Becker, Wilhelm Adolf, 1796-1846

Handbuch der römischen Alterthümer

Bd.: 5,2

Leipzig 1867

Bamberg, Staatsbibliothek -- Arch.o.28-a(5#2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11423452-5

Arch. o 28a / 5

HANDBUCH

DER

RÖMISCHEN ALTERTHÜMER

NACH DEN QUELLEN BEARBEITET.

BEGONNEN VON

WILHELM ADOLPH BECKER

PROF. AN DER UNIV. LEIPZIG

FORTGESETZT VON

DR. JOACHIM MARQUARDT

DIRECTOR DER HERZ. SAMMLUNGEN DES SCHLOSSES FRIEDENSTEIN
DIR. DES GYMN. ERN. UND OBERSCHULRATH IN GOTHA.

FÜNFTER THEIL.

ZWEITE ABTHEILUNG.

LEIPZIG,

VERLAG VON S. HIRZEL.

1867.

RÖMISCHE

PRIVATALTERTHÜMER

VON

J. MARQUARDT.

ZWEITE ABTHEILUNG.

MIT VIER LITHOGRAPHISCHEN TAFELN.

LEIPZIG,

VERLAG VON S. HIRZEL.

1867.

BIBLIOTHECA BAMBERGENSIS

Inhalt.

Einleitender Abschnitt. Production, Fabrication und Handel S. 1.

Erster Abschnitt. Die Nahrung S. 23.
1. Getreide S. 23.
2. Gartengewächse S. 34.
3. Fleisch S. 38.
4. Wasserthiere S. 42.
5. Oel und Wein S. 73.
Gewerbe S. 75.

Zweiter Abschnitt. Die Kleidung S. 85.
A. Die Rohstoffe.
1. Wolle S. 85.
2. Ziegenhaar S. 89.
3. Leinen S. 91.
4. Baumwolle S. 98.
5. Malvenstoffe S. 102.
6. Seide 103.
7. Ungewöhnliche Stoffe S. 111.
B. Die Fabrication.
1. Das Filzen S. 114.
2. Das Weben (Färben, Spinnen) S. 115.
3. Das Sticken und Nähen S. 146.
C. Die männliche Kleidung S. 159.
D. Die weibliche Kleidung S. 177.
Gewerbe S. 185.
E. Pelz- und Lederwaaren S. 189.
1. Kürschner- und Gerberarbeiten.
2. Fussbekleidung S. 190.
F. Haartracht 190.

Dritter Abschnitt. Wohnung und häusliche Einrichtung S. 207.
1. Arbeiten in Stein S. 218.
2. Arbeiten in Thon S. 231.
3. Arbeiten in Metall S. 263.

I. Methoden der Arbeit S. 265.
II. Die Gewerbe S. 285.
1. Arbeiten in Silber S. 286.
2. Arbeiten in Gold S. 290.
3. Arbeiten in Kupfer S. 299.
4. Arbeiten in Eisen S. 305.
5. Arbeiten in Blei S. 306.
4. Arbeiten in Holz S. 309.
1. Zimmerleute S. 309.
2. Tischler S. 311.
3. Stellmacher und Wagenbauer S. 319.
5. Arbeiten in Leder S. 331.
6. Arbeiten in Elfenbein und Knochen S. 333.
7. Arbeiten in Glas. Gefässarbeit in halbedlen Steinen.
Vierter Abschnitt. Geistige Thätigkeit und damit in Verbindung stehende Gewerbe S. 353.
Die Advocatur S. 354.
Die Subalternbeamten S. 355.
Die Lehrer S. 355.
Die Aerzte und Medicamentenhändler S. 356.
Die Mechaniker und insbesondere die Uhrmacher S. 370.
Die Schreiber und Buchhändler S. 382.
Fünfter Abschnitt. Unterhaltung und Spiele.
1. Kinder- und Jugendspiele S. 416.
2. Glück- und Bretspiele S. 426.

Erklärung der Tafeln.

Fig. 1 auf Taf. I. Togastatue. *Monumenti del Museo Lateranense. Tav. XV.* s. S. 162 ff.

Fig. 1a auf Taf. I. Zuschnitt der Toga.

Fig. 2 auf Taf. II. Frau in der Palla. Sto. Bartoli *Admiranda. Tav.* 14. Auf dem dort abgebildeten Relief geht die Frau, an der linken Hand einen Knaben führend, in einem Opferzuge zwischen zwei Männern, wodurch die Conturen der rechten und linken Seite theilweise verdeckt sind. Auch hat der Faltenwurf bei Bartoli einige Unklarheiten. Nichtsdestoweniger schien mir diese Figur belehrender, als die idealen Statuen mit ähnlicher Bekleidung, und ich habe mit Hülfe eines geschickten Malers die *palla* in Natura drappirt, um den Faltenwurf zu prüfen, wodurch sich einige Verschiedenheiten von der bartolischen Zeichnung ergeben haben. Ich bemerke also, dass diese Figur nicht genau copirt, sondern eine durch ein Experiment controlirte Exemplification des Costüms ist. s. S. 181.

Fig. 3 auf Taf. III. Doppelchiton oder *tunicopallium. Mus. Borb.* II, 4. s. S. 181.

Fig. 4 auf Taf. III. Zuschnitt desselben. *Mus. Borb.* II, 4.

Fig. 5 auf Taf. I. Schuh von einer Statue des Cäsar *Mémoires de la Société imperiale d'Archéologie. Vol. VI. Petersbourg* 1852. p. 2 ff. pl. 2. s. S. 191.

Fig. 6 auf Taf. IV. Mühle. Mazois *Les Ruines de Pompéi.* Vol. II pl. 18, 4. s. S. 31.

Fig. 7 auf Taf. IV. Dach von Ostia. Campana, *tav.* VI. s. S. 235.

Fig. 8 auf Taf. IV. s. S. 235.

Fig. 9. 10 *Amphorae.* s. S. 243.

Fig. 11 *urna* oder *hydria*, s. S. 244. aus Jahn Vasensammlung König Ludwig's. Taf. II. n. 34.

Fig. 12 *lagoena.* s. S. 245.

Fig. 13 *ampulla* oder *λήκυθος*, Jahn II n. 70.

Fig. 14 *alabastrum.* s. S 246.

Fig. 15. 16 *crater*. s. S. 246.
Fig. 17 *cyathus*. s. S. 246.
Fig. 18 Schöpflöffel. s. S. 246.
Fig. 19 *calix*. s. S. 247.
Fig. 20 *scyphus*. s. S. 248.
Fig. 21 *cantharus*. s. S. 248.

Production, Fabrication und Handel.

Wir haben im ersten Theile dieses Bandes den innern Organismus des römischen Familienlebens betrachtet; der zweite Theil wird die äusseren Bedingungen desselben, d. h. seine Bedürfnisse und deren Beschaffung durch die verschiedenen Berufsthätigkeiten, zum Gegenstande haben. Um diese sehr complicirte Aufgabe einigermassen zu lösen, wird es nöthig sein, den weitläufigen Stoff vorläufig zu übersehen und einen Gesichtspunkt für dessen Behandlung festzustellen.

Die Bedürfnisse des im Staate lebenden Menschen sind theils allgemeine, theils persönliche. Die allgemeinen, d. h. die des Staates selbst, und zwar unserer Aufgabe gemäss die des römischen Staates insbesondere, haben wir in den früheren Abschnitten dieses Buches unter den Kategorien der Gesetzgebung, der Verwaltung, der Vertheidigung und des Cultus zusammengefasst; die persönlichen Bedürfnisse, von denen wir hier zu handeln haben, sind entweder leibliche, d. h. zunächst Nahrung, Kleidung und Wohnung, oder geistige, nämlich wissenschaftliche Beschäftigung und freie Erholung und Unterhaltung, welcher ein Theil der Künste ihren Ursprung verdankt. Alle menschliche Thätigkeit richtet sich auf die Befriedigung dieser Bedürfnisse; aber die Bedeutung, welche jedem derselben beigelegt wird, die Art der Betheiligung an demselben, insbesondere das Verhältniss des Staatsdienstes zu dem Erwerbe und der verschiedenen Erwerbszweige zu einander bildet ein wesentliches Merkmal für die Characteristik der Zeiten und Völker.

In den alten Reichen des Orients, in welchen die Entwickelung der Individualität noch eine geringe war, bestand bekanntlich grossentheils eine Kastenverfassung. Die Staatsregierung, die Vertheidigung des Landes, der Cult, das Gewerbe, der Handel gehört bestimmten Menschenclassen an und die Berufsthätigkeit ist eine scharf begrenzte, unfreie und erbliche. Bei dieser Beschränkung ist ein Zweig menschlicher Thätigkeit vortrefflich gediehen, nämlich das Handwerk. Die Weberei, die Lederbereitung, die Arbeit in Metallen, edlen Steinen, Thon und Glas hat eine hohe Vollendung schon im Orient erhalten, und diese Technik ist als Resultat des orientalischen Culturlebens auf das ganze Alterthum vererbt und bis in's Mittelalter erhalten worden. In Griechenland dagegen und namentlich in Athen gelangt die Freiheit des Individuums zu ihrer vollen Entwickelung. Der einzelne Mensch hat das Bewusstsein, zu allen den genannten Aufgaben in gleichem Grade befähigt zu sein, und wie einerseits der Sophist Hippias, der Lehrer der Wissenschaften und insbesondere der Staatskunst, sich rühmte, auch seinen Rock, seinen Mantel, seine Schuhe, seinen Ring und seine Oelflasche selbst gefertigt zu haben[1], so hielten andererseits in Athen die Walker, Schuster, Zimmerleute, Schmiede, Bauern und Krämer sich für ganz geeignet, den Staat zu regieren[2]. Zwar theilen Plato, Aristoteles und die Vertreter der Bildung überhaupt diese Ansicht insofern nicht, als sie behaupten, eine geistige, insbesondere eine politische Thätigkeit sei mit einer banausischen Erwerbsart, d. h. der eigentlichen Handarbeit, unvereinbar; denn diese hindere die Ausbildung des Körpers und des Geistes, mache den Menschen engherzig und für grosse und allgemeine Interessen unempfänglich, beschränke die freie Musse, die für die politische Wirksamkeit nöthig sei, und bewirke endlich, da der Handwerker um Lohn für einen andern arbeite, dass derselbe unfrei werde gleich dem Sclaven, der nicht für

1) Plato Hipp. min. p. 368. Cic. de or. III, 32, 127. Quintil. XII, 11, 21. Apul. Florid. I, 9.

2) Xenoph. Mem. III, 7, 5.

sich, sondern für seinen Herrn existire[3]; allein der fabrikmässige Betrieb gewerblicher Thätigkeit durch Sclaven unter Aufsicht eines Geschäftsführers, wobei zwar das Erlernen derselben auch für den Unternehmer nöthig[4], eine fortdauernde Handarbeit aber erspart wurde, und die Ausübung jeder Kunst und Wissenschaft ohne die Absicht des Gelderwerbes ist bei den Griechen immer ehrenwerth und beliebt gewesen und hat die grossen Erfolge in Kunst und Wissenschaft herbeigeführt, welche als das bleibende Resultat des griechischen Lebens für die Nachwelt zu betrachten sind.

Man darf im Voraus annehmen, dass, nachdem im Orient die handwerksmässige Technik, in Griechenland die Kunst und Wissenschaft den Höhepunkt ihrer Ausbildung erreicht hatte, für beide Richtungen in Rom eine neue und eigenthümliche Entwickelung nicht zu erwarten ist. Die specifisch-historische Bedeutung Roms liegt vielmehr in seinem Staatsleben, dessen Formen für alle Zeiten von Einfluss geblieben sind. Der weltbeherrschende Staat war das Ziel, das die Römer im Bewusstsein eines einseitigen Strebens verfolgten; anfangs mit Hintansetzung aller persönlichen, später mit Aufgabe selbst der nationalen Interessen. Es ist ein schöner Zug des altrömischen Characters, dass die Pflicht gegen den Staat wenigstens in alter Zeit mit grossen persönlichen Opfern erfüllt wurde, als Ziel alles Strebens nicht die Behaglichkeit der persönlichen Existenz, sondern die Grösse des Staates galt[5] und die Ansprüche des Einzelnen gegen die des Gemeinwesens völlig zurücktraten. Der Hausvater, welcher nur eine anständige Erwerbsquelle in dem Landbau hatte[6], producirte auf seinem Gute alles, was er brauchte[7], die Nahrung für sich

3) Ueber diesen Gegenstand hat Drumann Die Arbeiter und Communisten in Griechenland und Rom, Königsberg 1860. 8, und neuerdings sehr eingehend Frohberger *De opificum apud veteres Graecos conditione diss. I. Grimmae* 1866. 4 gehandelt.

4) Plato de leg. p. 846ᵉ und mehr bei Frohberger p. 21.

5) Valer. Max. IV, 4, 9: *Patriae enim rem unusquisque, non suam augere properabat, pauperque in divite quam dives in paupere imperio versari malebat.* 6) S. Th. V, 1. S. 141. Anm. 738.

7) Daher der Ausspruch: *Nequam agricolam esse, quisquis emeret quod praestare ei fundus posset.* Plin. N. H. XVIII § 40.

und die Familie, die Wolle zu seinem Kleide, das Leder zu seinen Schuhen und die Baumaterialien zu seinem Hause; dabei ist er Lehrer, Priester und Arzt in seiner Familie, vor allem aber Staatsbürger, Beamter und Soldat. Die Handarbeit, und zwar die ländliche, ist sein eigentlicher Beruf und auch für den Hochgestellten ein unbedenklich ehrenwerther[8]); wird sie durch den Kriegsdienst oder die Amtsführung unterbrochen, so leidet die Wirthschaft und die ganze Familie; die industrielle Thätigkeit blieb dabei auf die allerersten Anfänge beschränkt, bis sich wenigstens in der Stadt Rom das Bedürfniss herausstellte, für gewisse Kunstfertigkeiten, welche Uebung und Zeitaufwand erfordern, durch Theilung der Arbeit zu sorgen. Es geschah dies durch die acht angeblich von Numa gestifteten, ohne Zweifel in frühester Zeit entstandenen Handwerkercollegien[9]), die als der Anfang einer römischen Industrie zu betrachten sind. Aber es ging diesen Anfängen der Industrie wie den Anfängen der originalen römischen Litteratur; sie wurden in ihrer Entwickelung alterirt und gehemmt durch das Bekanntwerden ausländischer bereits vollendeter Kunsterzeugnisse, die bei der immer zunehmenden Ausdehnung des römischen Gebietes und Verkehrs in immer grösseren Massen und mit immer grösserer Leichtigkeit Eingang fanden. Je mehr sich die Kenntniss bequemerer Lebenseinrichtungen verbreitete, je grössere Mittel sich den Römern darboten, sich dieselben zu verschaffen, je höher die Ansprüche des Geschmacks und der Verwöhnung stiegen, um so

8) Plin. N. H. XVIII, § 19: *ipsorum tunc manibus imperatorum colebantur agri.* Cic. de sen. 16, 56. Als Beispiele werden angeführt die *Camilli* und *Curii* (Lucan. Phars. I, 168 f.); *L. Quinctius Cincinnatus Cs.* 460 v. Chr. (Liv. III, 26, 9. Festus p. 257b 1. Val. Max. IV, 4, 7. Colum. I, praef. § 13); *M. Valerius Corvinus Cs.* 348 (Val. Max. VIII, 13, 1); *C. Fabricius Censor* 175 (Colum. a. a. O.); *C. Atilius Serranus Cs.* 257 u. 250 (Cic. pr. Rosc. Am. 18, 50. Val. Max. IV, 4, 5) und alle die Familien, deren *Nomina* oder *Cognomina* von dem Ackerbau und der Viehzucht genommen sind, wie die *Fabii, Pisones, Lentuli, Cicerones* (Plin. N. H. XVIII, § 10), die *Porcii, Ovinii, Caprilii, Equitii, Caprae, Tauri, Vituli* (Varro de r. r. II, 1, 10). Noch von *Scipio Africanus* sagt Seneca ep. 86, 5: *exercebat enim opere se terramque, ut mos fuit priscis, ipse subigebat.*

9) S. Th. IV. S. 152.

grössere Dimensionen nahm die Einfuhr und die Nachahmung gegenüber der eigenthümlichen Fabrication an, und vom Ende der Republik an, die ganze Kaiserzeit hindurch, ist die Stadt Rom der Concentrationspunkt für die industriellen Erzeugnisse der ganzen alten Welt[10]) und zuletzt neben Byzanz die Vermittelung für die Ueberlieferung der gesammten Kunsttechnik an das Mittelalter geworden, ohne in derselben einen eigenthümlichen Fortschritt herbeigeführt zu haben.

In demselben Grade, wie auf die Fabrication, übte auch auf die Production der Beruf Roms zur Weltherrschaft einen entschieden hemmenden Einfluss. Der römische Ackerbau hatte in alter Zeit nicht nur für die Bedürfnisse der Hauptstadt und der im Felde stehenden Heere[11]) genügt, sondern auch im Auslande Absatzwege gefunden. Sophocles preist in einem Fragmente des Triptolemus das weisse Getreide des gesegneten Italiens, aber schon zu Alexanders des Gr. Zeit war dasselbe in Griechenland unbekannt geworden[12]). Mit der Eroberung der ersten Provinzen, Siciliens und Sardiniens[13]), begann die Versorgung nicht nur der Heere, sondern auch der städtischen Bevölkerung durch das von den Provinzialen als Naturalabgabe gelieferte Getreide[14]), welches der Staat zu möglichst wohlfeilen Preisen, zuweilen ganz unter dem Werthe zum Verkauf stellte, um der ärmeren Bevölkerung Roms zu Hülfe zu kommen. So verkauften die Aedilen in Rom im J. 203 v. Chr. spanischen Weizen zu 4 As den Modius, d. h. den preuss. Scheffel zu 24 As oder 1½ Denar, d. h. 10½ Sgr.[15]); im J. 201 africanischen zu demselben Preise[16]); im J. 200

10) S. Friedlaender Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms I, S. 15. 16.

11) Tacit. Ann. XII, 43: *Olim Italia legionibus longinquas in provincias commeatus portabat, nec nunc infecunditate laboratur. Sed Africam potius et Aegyptum exercemus, navibusque et casibus vita populi Romani permissa est* und Lipsius zu d. St.

12) Plin. N. H. XVIII, § 65. 13) S. Th. III, 1, S. 73. 14) S. Th. III, 2, S. 154 ff.

15) Liv. XXX, 26, 6. Mommsen R. G. dritte Aufl. I, S. 836 bestimmt den Werth ebenfalls auf 10 gr., während er in der vierten Aufl. I, S. 836 17 gr. annimmt, wie es scheint, trientale Asse berechnend.

16) Liv. XXXI, 4, 6.

africanischen zu 2 As, d. h. den pr. Scheffel zu 5 Sgr.[17]): im J. 196 zu demselben Preise[18]). Von da ab dauerten diese Largitionen, über welche ich auf Th. III, 2 S. 89 ff. verweise, ununterbrochen fort und übten natürlich einen Druck auf den Marktpreis. So kostete zu Polybius Zeit (er starb 123 v. Chr.) im cisalpinischen Gallien der preussische Scheffel Weizen $4^2/_3$ Sgr.[19]), bei welchem Preise der Weizenbau nicht mehr rentiren konnte. Es ist mit Recht als eine der verkehrtesten Massregeln der römischen Verwaltung bezeichnet worden, dass man die italische Bodencultur ruinirte, um dem städtischen Proletariat zu helfen, und dass man selbst in den Provinzen durch Ausfuhrverbote das Getreidegeschäft beschränkte[20]), um nur in Rom wohlfeilen Weizen zu haben. Aber sei es nun, dass man die Folgen dieses Verfahrens nicht von Anfang an übersah, oder dass das particularistische Interesse der herrschenden Stadtgemeinde im Verhältniss zu den allgemeinen Bedürfnissen des Staats prävalirte: es kam wirklich dahin, dass der alte, auf unmittelbare Ernährung der Familie berechnete Ackerbau aufhörte, der Bauernstand unterging, und die Bodencultur Italiens eine völlige Aenderung erfuhr.

Während nämlich der Landbau in Italien durch den Erwerb der Provinzen litt, nahm durch ebendenselben das Geldgeschäft und die Speculation einen ausserordentlichen Aufschwung. Die Römer hatten immer Neigung zu dieser Art des Erwerbes gehabt und dieselbe, wenn auch gehässig und unanständig[21]), so doch sehr einträglich gefunden; das Ausleihen von Capitalien zu hohen Zinsen spielt schon in der frühesten Geschichte Roms eine verhängnissvolle Rolle[22]); als aber die

17) Liv. XXXI, 50, 1. 18) Liv. XXXIII, 42, 8.

19) Polybius II, 15, 1. Nach ihm kostet der sicilische Medimnos, der dem attischen gleich und etwas kleiner als der preuss. Scheffel ist, 4 Obolen, d. h. nach griechischem Werth 5 Sgr. 4 Pf. Da aber Polybius die Drachme dem Denar gleichsetzt (Hultsch S. 186), so sind bei ihm 4 Obolen $= ^2/_3$ Denar, und wenn man den Denar zu 7 Sgr. rechnet, $= 4^2/_3$ Sgr. anzusetzen. Der Ansatz von Mommsen R. G. I, (4. Aufl.) S. 851 ist mir daher unklar.

20) S. hierüber Th III, 2 S. 91. Anm. 431.

21) Cato de r. r. pr. 1. Cic. de off. I, 42, 150: *improbantur ii quaestus, qui in odia hominum incurrunt, ut portitorum, ut feneratorum.*

22) Die Nachweisungen hierüber s. Th. III, 2. S. 128 und S. 48 ff.

Provinzen für diesen Zweck ausgebeutet werden konnten, verschwand jedes sittliche Bedenken, und kaum war eine Provinz erworben, so war sie schon von römischen Geldspeculanten überschwemmt. Es gab keine Stadt im römischen Reich, in welcher nicht Geldverleiher (*feneratores*) oder Banquiers (*argentarii*) ihre Niederlassungen gehabt hätten; es gab keine Art des Geschäftes, das nicht ihrer Vermittelung durch Vorschüsse oder Zahlungsanweisungen bedurft hätte[23]. Die Verschiedenheit der Münzfusse in den Provinzen, der Mangel bequemer Zahlungsmittel und directer Verkehrsanstalten zwangen jeden Geschäftsmann, sich an den Argentarius zu wenden: die in den Provinzen oft herrschende Geldnoth führte Privatleute und Communen den *feneratores* in die Hände, welche Anleihen zu unglaublichen Procentsätzen, z. B. zu 48 Procent, effectuirten[24]. Die Nobilität sammelte ihre Capitalien in der Verwaltung der Provinzen, der Ritterstand durch die Pachtung und schonungslose Eintreibung der Abgaben, so dass Hoch und Gering in der Ausbeutung der Provinzen wetteiferte[25]. Ein anderer Antrieb zur Speculation lag in den Entreprisengeschäften, zu welchen nicht nur der Staat durch die Censoren, sondern auch Communen und Privatleute Veranlassung gaben. Alle Bauten von Tempeln, Wasserleitungen und Strassen, die Unterhaltung der öffentlichen Gebäude, Brücken, Cloaken, die Lieferungen für den Cult und die Spiele[26], ebenso aber auch alle Privatgeschäfte, der Hausbau, die Ernte[27], die Regulirung einer Nachlass- oder Concursmasse[28], das Begräbniss[29] und alles der Art wurde in Accord gegeben und als ein Gegenstand der Speculation von dem Unternehmer ausgeführt.

Diese Speculation bemächtigte sich nun auch des Ackerbaus. Konnte auch die Bauernwirthschaft nicht mehr rentiren, so versuchte es nun die auf das Capital gestützte Gross-

23) S. Th. III, 1. S. 291 und über das Geschäft der *Argentarii* Th. III, 2. S. 53—59.

24) Th. III, S 291—293. 25) Th. III, S. 287 ff. 26) Th. II, 2. S. 231—240. 27) Th. V, 1. S. 143. Anm. 749. 750. 28) Th. III, 2. S. 55. Anm. 271. 29) Th V, 1. S. 380.

wirthschaft nach anderen Grundsätzen. Zuerst wurde der Weizenbau auf ein Minimum beschränkt, dagegen Viehzucht, Oel- und Weinbau betrieben, welche Productionszweige nicht nur die Concurrenz aushielten, sondern auch bei rationeller Behandlung sehr einträglich waren. Zweitens wurden die Bauern, die kleinen Pächter und die freien Tagelöhner als zu kostspielig abgeschafft und Sclaven, welche keine Familie hatten und militärfrei waren, statt ihrer gebraucht[30]; endlich legte man die kleinen Höfe zu grossen Gütercomplexen (*latifundia*) zusammen[31], in welchen theils grosse Capitalien solcher Personen, die eigentliche Geldgeschäfte nicht machten, wie z. B. der Senatoren, ihre Anlage fanden, theils solche Industriezweige, welche mit der Landwirthschaft vereinbar sind, betrieben werden konnten. Dahin gehört die Obst-, Vögel-, Wild- und Fischzucht, die Forstwirthschaft, die Anlage von Ziegeleien, Töpfereien, Kohlenbrennereien, Walkergruben, Sand- und Steingruben. Schon der ältere Cato vertritt dies neue Princip; Geld zu erwerben hält er für die erste Aufgabe[32]; der Handel, sagt er, würde ein guter Erwerb sein, wenn er nicht so gefährlich, der Wucher ebenfalls, wenn er nicht so unanständig wäre; der Landbau ist das anständigste Geschäft[33], aber Weizenbau rentirt nicht; Viehzucht[34], Oel- und Weinbau[35] sind besser. Die beiden Güter, welche er in seinem Buche über den Landbau beschreibt, nennt er daher geradezu *Olivetum* und *Vinea*[36]; ausserdem aber legte er sein Geld in Forsten, Seen, Weiden und Walkergruben[37],

30) Th. V, 1. S. 141 ff.

31) Th. III, 1. S. 322.

32) Plut. Cato m. 21: *ἐκεῖνο δ' ἤδη σφοδρότερον τοῦ Κάτωνος, ὅτι θαυμαστὸν ἄνδρα καὶ θεῖον εἰπεῖν ἐτόλμησε πρὸς δόξαν, ὃς ἀπολείπει πλέον ἐν τοῖς λόγοις, ὃ προσέθηκεν, οὗ παρέλαβεν.*

33) Cato de r. r. praef.

34) Cato bei Cic. de off. II, 25, 89. Colum. VI, pr. § 4. Plin. N. H. XVIII, § 29.

35) S. unten den betreffenden Abschnitt.

36) Cato de r. r. 10. 11.

37) Plut. Cat. m. 21: *ἁπτόμενος δὲ συντονώτερον πορισμοῦ τὴν μὲν γεωργίαν μᾶλλον ἡγεῖτο διαγωγὴν η πρόσοδον, εἰς δ' ἀσφαλῆ πράγματα καὶ βέβαια κατατιθέμενος τὰς ἀφορμὰς ἐκτᾶτο λίμνας, ὕδατα θερμὰ, τόπους γναφεῦσιν ἀνειμένους, ἐργατησίαν χώραν, ἔχουσαν αὐ-*

daneben im Sclavenhandel und überseeischen Verkehr an[38]).

Wir sehen schon hieraus, wie das Capital sich auch der Industrie und dem Handel zuzuwenden begann, und können schliessen, dass es bald, wie dem Bauer, so auch dem kleinen Handwerker und Kaufmann gefährlich werden musste. Es gab zwar in Rom Handwerke, die von freigeborenen Leuten betrieben wurden, wie das der Schuster, Gerber, Walker, Färber, Schmiede, Goldschmiede, Töpfer, Fleischer und Bäcker, aber es sind dies theils die alten Collegien des Numa, theils solche, die eines erheblichen Betriebscapitales nicht bedurften, und sie haben nie zu einer ehrenwerthen Stellung gelangen können. Denn Handarbeit und Kleinhandel haben immer etwas Unanständiges behalten[39]), weshalb die von ihren Höfen in die Stadt getriebenen Bauern, sowie überhaupt die Bürger, welche Grundbesitz nicht hatten, lieber als Clienten Anderer in ein bedrückendes Abhängigkeitsverhältniss traten[40]) oder als bestochene Wähler[41]) und Almosenempfänger[42]) ihr Leben fristeten, als dass sie durch eigene Arbeit einen Erwerb zu finden suchten. Dagegen galt als anständiges Geschäft die Fabrication und der Grosshandel[43]), mochte es nun von den Capitalisten selbst betrieben werden, die sich dann

τοφυεῖς νομὰς καὶ ὕλας, ἀφ' ὧν αὐτῷ χρήματα προςῄει πολλὰ μηδ' ὑπὸ τοῦ Διός, ὥς φησιν αὐτός, βλαβῆναι δυναμένων.

38) Plut. Cat. m. 21.

39) Cic. de off. I, 42, 150: *Inliberales autem et sordidi quaestus mercenariorum omnium, quorum operae, non quorum artes emuntur; est enim in illis ipsa merces auctoramentum servitutis. Sordidi etiam putandi, qui mercantur a mercatoribus, quod statim vendant; nihil enim proficiant, nisi admodum mentiantur, nec vero est quicquam turpius vanitate. Opificesque omnes in sordida arte versantur; nec enim quicquam ingenuum habere potest officina. Minimeque artes eae probandae, quae ministrae sunt voluptatum,*

cetarii, lanii, coqui, fartores, piscatores,

ut ait Terentius. Adde huc, si placet, unguentarios, saltatores totumque ludum talarium. 151: *Quibus autem artibus aut prudentia maior inest aut non mediocris utilitas quaeritur, ut medicina, ut architectura, ut doctrina rerum honestarum, eae sunt iis, quorum ordini conveniunt, honestae.* Auch diese letzte Bemerkung ist characteristisch. Vgl. Dionysius II, 28. IX, 25. Liv. XXII, 25, 18. Cic. pr. Flacco 8, 18. Sall. Iug. 73, 6. Gell. I, 12, 5. Seneca ep. 90, 25—27.

40) Th. V, 1. S. 214 ff. 41) Th. II, 3. S. 49. 42) Th. III, 2. S. 94 ff. 43) Cic. off. I, 42, 151.

ihre Werkführer und Sclaven dazu hielten, oder mochten darin Freigelassene entweder mit selbst erworbenem Vermögen oder mit dem Capitale ihrer Herren gegen Abgabe eines Gewinnantheils arbeiten[44]. Die anständigsten Industriezweige blieben immer die ländlichen, zu denen man, wenn man bereits Vermögen erworben hatte, mit Vorliebe zurückkehrte[45]; noch die Freigelassenen der Kaiserzeit liebten es, Weinberge zu kaufen[46]. Q. Remmius Palaemon, ursprünglich ein Sclave, und zwar ein Weber, hernach ein berühmter Grammatiker, legte das Geld, welches er durch seine Schule verdient hatte, theils in Manufacturgeschäften, auf welche ihn seine erste Profession führte, theils aber in Weinbergen an[47]. Wir werden später sehen, dass selbst die Kaiser und die Mitglieder der kaiserlichen Familie kein Bedenken trugen, ihr Privatvermögen in industriellen Unternehmungen zu verwerthen, am liebsten auf ihren Landgütern, wo sie Ziegeleien, Töpfereien, Färbereien, Filzfabriken und ähnliche mit der Wirthschaft zu verbindende Fabricationszweige cultivirten. Aber auch der Land- und Seehandel und die mit dem letzteren verbundene Rhederei scheint von den Römern in viel höherem Grade betrieben worden zu sein, als man bei der sehr unzureichenden Ueberlieferung gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Rom selbst, an einem für grosse Schiffe genügend tiefen Flusse gelegen[48], dessen Oberlauf[49] und dessen Nebenflüsse,

44) Th. V, 1. S. 167 ff.

45) Dies ist auch wohl der Sinn der Aeusserung Cic. de off. I, 42, 151: *Mercatura autem, si tenuis est, sordida putanda est: sin magna et copiosa, multa undique apportans multisque sine vanitate impertiens, non est admodum vituperanda, atque etiam, si satiata quaestu vel contenta potius, ut saepe ex alto in portum, ex ipso portu se in agros possessionesque contulit, videtur iure optimo posse laudari.*

46) Plin. N. H. XIV, § 48. 49.

47) Sueton. de gramm. 23 p. 117 Reiff.: *cum et officinas promercalium vestium exerceret et agros adeo coleret, ut vitem manu eius institutam satis constet CCCLX uvas edidisse.*

48) Dionys. III, 44: *ἱκανοῦ δὲ ὄντος (τοῦ Τεβέριος) ἄχρι μὲν τῶν πηγῶν ποταμηγοῖς σκάφεσιν εὐμεγέθεσιν ἀναπλεῖσθαι, πρὸς αὐτὴν δὲ τὴν Ῥώμην καὶ θαλαττίαις ὁλκάσι μεγάλαις*. Plin. N. H. III, § 54 (*Tiberis*) *quamlibet magnarum navium ex Italo mari capax, rerum in toto orbe nascentium mercator placidissimus.* Oefters kamen Kriegsflotten bis zur Stadt Rom. Liv. VIII, 14, 12: *Naves Antiatum partim in navalia Romae subductae partim incensae.* XLV, 42, 12: *Naves regiae (Persei), captae*

der Clanis, Nar und Anio, ebenfalls schiffbar sind[50]), war von Anfang an, wenn auch kein Ort für den Welthandel, so doch ein Emporium für Mittelitalien[51]). Auf dem Tiber kam dahin Holz, Stein und jede Art von Marktwaaren[52]), von Rom gingen zu Wasser und zu Lande überseeische Waaren und einheimische Producte, z. B. das Salz, das bei Ostia gewonnen wurde[53]), in das Land hinauf; in Rom gab es seit alter Zeit ein Arsenal mit Docks zum Schiffbau[54]) und einen Ausladeplatz, auf den ich noch einmal zurückkomme, und durch Ancus Marcius erhielt die Stadt einen geeigneten Hafen in der Colonie Ostia[55]). Blieb nun auch die römische Seemacht so lange eine beschränkte, als die Etrusker und Carthager, später die Syracusaner und Tarentiner Herren des Meeres waren[56]), so fuhr doch bereits 394 v. Chr. ein römisches Kriegsschiff mit einem Weihgeschenk für den delphischen Apollo nach Griechenland[57]) und erstreckte sich, wie wir aus den bekannten Handelsverträgen mit Carthago ersehen, im J. 348 v. Chr. der römische Verkehr wenigstens auf Sardinien, Sicilien und Africa[58]). Nachdem aber die Römer in den Besitz

de Macedonibus inusitatae antea magnitudinis, in campo Martio subductae sunt. Noch Cato der jüngere fuhr, als er aus Cypern kam, mit seiner Flotte, er selbst auf einer Hexere, bis zu dem Arsenal hinauf. Plut. Cat. Min. 39.

49) Dionys. II, 53. 55. III, 44.

50) Strabo V, p. 235; *Anio navigabilis* Plin. N. H. III, § 54; über den Nar s. Tac. Ann. III, 9.

51) Cic. de rep. II, 5, 10: *(Romulus) urbem perennis amnis et aequabilis et in mare late influentis posuit in ripa, quo posset urbs et accipere ex mari quo egeret et reddere quo redundaret.* Liv. V, 54, 4: *Non sine causa dii hominesque hunc urbi condendae locum elegerunt, saluberrimos colles, flumen opportunum, quo ex mediterraneis locis fruges devehantur, quo maritimi commeatus accipiantur.*

52) Strabo V, p. 235.

53) Die von Ancus Marcius bei Ostia angelegten Salinen waren Bassins, in welchen das Salz aus dem Niederschlage von Seewasser gewonnen wurde. Von Rom ging das Salz theils auf der via Salaria, die davon ihren Namen hat, theils auch wohl auf dem Tiber landeinwärts. S. Preller in Ber. d. sächs. Ges. d. Wiss. Ph. Hist. Cl. 1849 S. 8.

54) S. Th. I, S. 159 ff. Preller Regionen S. 242 f.

55) Liv. I, 33, 9. Dionys. III, 44.

56) Mommsen R. G. I. (4te A.) S. 144. 146. 324. 416.

57) Liv. V, 28, 2.

58) Polybius III, 22—25. Die drei hier erwähnten Handelsverträge fallen nach Mommsen Röm. Chronologie S 320—325 in die Jahre 406=348 v. Chr.; 448=306; 475=279.

nicht nur ganz Italiens, sondern auch überseeischer Provinzen gelangt waren, aus denen die Publicani die Zehnten nach Rom und an die Heere zu liefern hatten, lässt sich von vornherein annehmen, dass, wie sie sich mit ihren Geldgeschäften in allen Provinzen festsetzten, sie auch das Waarengeschäft unter den günstigen Bedingungen, welche ihnen ihre politische Stellung gewährte, und bei der Einträglichkeit, die es haben musste, nicht ausschliesslich in fremden Händen gelassen haben werden. Dazu war es nicht nöthig, dass die Rhedereien in Rom ihren Sitz hatten, da alle italischen Häfen, Ostia, Ardea, Antium, Circeji, Puteoli, Neapolis, Rhegium, Tarent und Ancona, den römischen Speculanten offen standen, und in der That ist es unzweifelhaft, dass am Ende der Republik und am Anfange der Kaiserzeit römische Schiffer in allen Meeren waren. Horaz, wo er die verschiedenen Stände vergleicht, vergisst nie den Mercator zu erwähnen, der in der fernen See herumstreicht[59]), und betrachtet als einen unüberwindlichen Grund der römischen Sittenverderbniss das Jagen nach Handelsgewinn im Auslande[60]); Plinius hat seine Nachrichten über Arabien und den persischen Meerbusen von römischen Kauffahrern (*nostri negotiatores*)[61]). Der Kaiser Claudius suchte in Rom selbst den Seehandel und den Schiffbau zu fördern[62]), und er, wie später Nero und Trajan, wendeten ihre beson-

59) Hor. Od. I, 1, 15. 16. I, 31, 11. III, 7, 3. Sat. I, 1, 4—16. II, 3, 107. Epist. I, 1, 45 und über die letzte Stelle L. Friedlaender Darst. II, S. 31. Anm. 8.

60) Hor. Od. III, 24, 35:

Quid leges sine moribus
vanae proficiunt, si neque fervidis
pars inclusa caloribus
mundi nec boreae finitimum latus
durataeque solo nives
mercatorem abigunt horrida callidi
vincunt aequora navitae,
magnum pauperies opprobrium iubet
quidvis et facere et pati
virtutisque viam deserit arduae?

61) Plin. N. H. VI, § 140. 149. Dass er diese Schiffer *negotiatores* nennt, ist späterer Sprachgebrauch; in der Zeit der Republik würden sie *mercatores* genannt worden sein.

62) Suet. Claud. 18. 19: *Nam et negotiatoribus certa lucra proposuit, suscepto in se damno, si cui quid per tempestates accidisset, et naves*

dere Sorgfalt den Hafenbauten in Ostia, Antium[63]), Civitavecchia[64]) und Ancona[65]) zu.

Ueber die Art, wie das Rhedereigeschäft betrieben wurde, sind uns einige merkwürdige Nachrichten erhalten, welche zugleich ein Licht auf die Entstehung der Schiffergilden[66]) (*collegia naviculariorum*) werfen, welche sich im dritten und vierten Jahrhundert nicht nur in Rom selbst[67]), sondern auch in den meisten Seestädten namentlich für den Zweck der Getreidezufuhr vorfinden[68]). Die meisten grösseren Geschäfte wurden in Rom von Actiengesellschaften unternommen, über deren sehr ausgebildete Organisation uns die *societates publicanorum* Aufschluss geben[69]). Diese Handelsgesellschaften empfahlen sich für die Rhederei aus mehreren Gründen. Einmal gestatteten sie sowohl den kleinen Capitalisten[70]) als auch den Senatoren, denen die *lex Claudia* den Seehandel verbot[71]), die Betheiligung an dem Geschäft unter fremder Firma; wir wissen namentlich, dass schon der alte Cato sein Geld in solchem Compagniegeschäft anlegte[72]); sodann gab es bei der grossen Gefahr des alten Seeverkehrs, der nicht nur von Wind und

mercaturae causa fabricantibus magna commoda constituit pro conditione cuiusque: civi vacationem legis Papiae Poppaeae, Latino ius Quiritium, feminis ius IIII liberorum; quae constituta hodieque servantur. Ulpian fr. III, 6.

63) Von Nero neu angelegt. Suet. Ner. 9.

64) Von Trajan angelegt. Plin. ep. VI, 31, 15.

65) S. die Inschrift des Trajansbogens in Ancona. Orelli n. 792.

66) Ueber diese Corporationen der späteren Kaiserzeit s. Dirksen Civilistische Abhandlungen II, S. 83 und über die *navicularii* Cod. Theod. XIII, 5.

67) Dig. III, 4, 1 pr.: *Item collegia Romae certa sunt, quorum corpus senatusconsultis atque constitutionibus principalibus confirmatum est, veluti pistorum et quorundam aliorum et naviculariorum, qui et in provinciis sunt.*

68) So giebt es *navicularii maris Hadriatici* Orelli 4109; ein *collegium naviculariorum* in Pisaurum in Umbrien und in Aquileja Or. 4069. 4082; ein *corpus naviculariorum marinorum* in Arelate Orelli 3655; *navicularii Coloniae Juliae Paternae Claudiae Narbonensis Martiae* in Narbo, Orelli-Henzen 4241. 7253; Q. Capitonius Probanus, ein geborner Römer (*domo Roma*), ist *Naviclarius Marinus* und ansässig in Puteoli und Lugdunum. Orelli 4242.

69) S. Th. III, 2. S. 217 ff.

70) Dig. IV, 9, 7 § 5: *Si plures navem exerceant, unusquisque pro parte, qua navem exercet, convenitur.*

71) S. Th. II, 2. S. 392.

72) Plut. Cato mai. 21.

Wellen, sondern auch von Piraten zu leiden hatte, und dem Mangel jeder Assecuranz nur eine Sicherung in dem Zusammentreten einer Gesellschaft, die Gewinn und Verlust theilte; endlich erforderten bedeutende Frachtcontracte, namentlich bei Geschäften mit dem Staate, eine grosse Anzahl für einen bestimmten Zweck construirter Schiffe, wie sie z. B. für die Anfuhr von Marmorblöcken zu Prachtbauten[73]) und von Getreide für die Annona nöthig waren. Der Transport des Getreides, welches der Staat aus Sardinien[74]), Sicilien[75]), Spanien[76]), Africa[77]) und Aegypten nach Rom anfahren liess, geschah im Wege der Entreprise[78]). Das Geschäft war erheblich, da z. B. aus Aegypten allein 20,000,000 Modii, d. h. 300,000 pr. Scheffel Weizen geliefert wurden[79]). Das ägyptische Kornschiff Isis, welches Lucian beschreibt[80]), war ein Dreimaster (*τριάρμενος*) von 180 pr. Fuss Länge, 45 Fuss Breite und 1575 Tonnen Gehalt[81]); es verdiente an Fracht jährlich 12 Talente (19,000 Thlr.). Aber der Transport geschah nicht auf einzelnen Schiffen, sondern auf einer Handelsflotte (*classis Alexandrina*, *στόλος*)[82]), die gleichzeitig auslief, in Malta, Sicilien oder Rhegium anlegte[83]) und schliesslich in Puteoli einlief[84]). Seit

73) Plin. N. H. XXXVI, § 2: *navesque marmorum causa fiunt.*

74) S. Th. III, 1. S. 79. Anm. 431 und über die spätere Zeit Goth. ad Cod. Th. IX, 40, 3. XIV, 17, 5.

75) S. Th. III, 2. S. 91. 152.

76) S. Th. III, 2. S. 155. Goth. ad Cod. Th. XIII, 5, 4.

77) S. Th. III, 2. S. 154—157. Tac. Ann. XII, 43.

78) Varro de r. r. II, pr. § 3: *frumentum locamus qui nobis advehat.* Colum. de r. r. I, pr. 20: *nunc ad hastam locamus, ut nobis ex transmarinis provinciis advehatur frumentum, ne fame laboremus.*

79) Aurel. Vict. Ep. 1. S. Th. III, 2. S. 104.

80) Lucian. Navig. 1—14.

81) S. Graser *de veterum re navali.* Berol. 1864. 4. p. 42. 47.

82) C. J. Gr. n. 5889. *Ὑπὲρ σωτηρίας καὶ διαμονῆς τοῦ κυρίου Αὐτοκράτορος Κομμόδου Σεβαστοῦ οἱ ναύκληροι τοῦ πορευτικοῦ Ἀλεξανδρείνου στόλου.* Ein *ἐπιμελητὴς παντὸς τοῦ Ἀλεξανδρείνου στόλου*, G. Valerus Serenus, also ein Römer C. J. Gr. 5973. *Alexandrinus stolus* Cod. Th. XIII, 5, 7.

83) Act. Apost. 28. Joseph. Ant. Jud. XIX, 2, 5.

84) Seneca ep. 77, 1: *Subito nobis hodie Alexandrinae naves adparuerunt, quae praemitti solent et nuntiare secuturae classis adventum: tabellarias vocant. gratus illarum Campaniae adspectus est: omnis in pilis Puteolorum turba consistit et ex ipso genere velorum Alexandrinas quamvis in magna turba navium intellegit.* Philo in Flaccum 5. II, p. 521. Mang. Suet. Aug. 98.

Commodus gab es neben der alexandrinischen Flotte eine *classis Africana*[85]), noch später ein *corpus* spanischer *naviculari*[86]) und eine sardinische Flotte[87]). Alle diese Flotten wurden ursprünglich von Handelsgesellschaften gestellt, welche über die Getreideanfuhr mit dem Staate Contract schlossen; noch im vierten Jahrhundert erfahren wir von den Bedingungen, dass die alexandrinischen Schiffe vier Procent der Ladung und ausserdem für je 1000 Modii einen *aureus*[88]), die africanischen dagegen 1 Procent von der Ladung erhielten[89]). Dadurch aber, dass diese Gesellschaften theils für das Geschäft eine Staatsunterstützung, z. B. die Lieferung des Holzes für den Neubau der Schiffe, in Anspruch nahmen[90]), theils für ihre Mitglieder Privilegien und Immunitäten erhielten[91]), begaben sie sich ihrer Freiheit und verwandelten sich in dienstbare Körperschaften, welche die spätere Gesetzgebung im Interesse der Administration dahin organisirte, dass die Zahl der Mitglieder eine feste blieb und weder ihnen selbst noch ihren Descendenten der Austritt gestattet wurde.

An die Seeschiffahrt schloss sich in allen Handelsstädten ein zweites, wenn gleich untergeordnetes, so doch betriebsames Geschäft, das der Bordingfahrer, Auslader und Flussschiffer, welche die Communication zwischen dem Binnenlande und der See vermittelten. Dies war zunächst für Rom selbst

85) Lamprid. Commod. 17, 7: *classem Africanam instituit, quae subsidio esset, si forte Alexandrina frumenta cessassent.* Cod. Th. XIII, 5, 6. und dazu Gothofr. Vgl. daselbst l. 10. 12. 14. 24 u. ö. Claudian. de b. Gild. 54—67.

86) Cod. Th. XIII, 5, 4 und 8.

87) Prudentius c. Symm. II, 943: *Sardorum congesta vehens granaria classis.*

88) Cod. Th. XIII, 5, 7.

89) Cod. Th. XIII, 5, 36. 38.

90) Cod. Th. XIII, 5, 14. Dass in dieser Verordnung kein neues Princip aufgestellt ist, zeigt die oben angeführte Stelle Suet. Claud. 17.

91) Callistratus (um 211 n. Chr.) Dig. L, 6, 5, § 3: *Negotiatores, qui annonam urbis adiuvant, item navicularii, qui annonae urbis serviunt, immunitatem a muneribus publicis consequuntur, quamdiu in huiusmodi actu sunt.* (Damals also konnten sie noch austreten.) *Nam remuneranda pericula eorum, quin etiam adhortanda praemiis merito placuit, ut qui peregre muneribus et quidem publicis cum periculo et labore fungerentur, a domesticis vexationibus et sumtibus liberarentur, quum non sit alienum dicere, etiam hos reipublicae causa, dum annonae urbis serviunt, abesse.*

nöthig. Der von Ancus Marcius an der Tibermündung angelegte Hafen Ostia liegt gegenwärtig drei Miglien von der Küste entfernt; die Alluvionen, welche das Meer so weit zurückgedrängt haben, waren schon am Ende der Republik so bedeutend, und die Sandbänke vor der Flussmündung der Einfahrt so hinderlich geworden[92], dass grosse Seeschiffe entweder in Puteoli einliefen und ausluden[93], welches in dieser Zeit als der eigentliche Hafen Roms zu betrachten ist[94], oder, wenn sie nach Ostia gingen, was nur in den Sommermonaten möglich war, auf offener und unsicherer Rhede ankernd einen Theil der Ladung löschen mussten, um mit halber Ladung in den Tiber einzulaufen, während die andere Hälfte auf Bordingen und Lichterfahrzeugen nach Rom transportirt wurde[95]. Als Kriegshafen ging Ostia bereits unter Augustus ein, welcher die Flottenstationen nach Misenum und Ravenna verlegte[96]; für Handelsschiffe baute darauf Claudius einen neuen Hafen[97],

92) S. über das Folgende Preller, Rom und der Tiber. Drei Abhandlungen in Berichten der K. Sächs. Gesellsch. der Wiss. Phil. hist. Classe 1848 S. 131—150; 1849 S. 5—38, S. 134—151, wo man die italienische Litteratur über diesen Gegenstand angeführt findet. Die folgenden Citate beziehen sich auf den Jahrgang 1849.

93) S. oben Anm. 84.

94) S. Th. III, 2. S. 92. Preller a. a. O. S. 18. 28.

95) Strabo V, p. 231. 232: *τὰ Ὤστια, πόλις ἀλίμενος διὰ τὴν πρόσχωσιν ἣν ὁ Τίβερις παρασκευάζει πληρούμενος ἐκ πολλῶν ποταμῶν· παρακινδύνως μὲν οὖν ὁρμίζονται μετέωρα ἐν τῷ σάλῳ τὰ ναυκλήρια· τὸ μέντοι λυσιτελὲς νικᾷ· καὶ γὰρ ἡ τῶν ὑπηρετικῶν σκαφῶν εὐπορία τῶν ἐκδεχομένων τὰ φορτία καὶ ἀντιφορτιζόντων ταχὺν ποιεῖ τὸν ἀπόπλουν πρὶν ἢ τοῦ ποταμοῦ ἅψασθαι, καὶ μέρους ἀποκουφισθέντος εἰσπλεῖ καὶ ἀνάγεται μέχρι τῆς Ῥώμης.* Dio Cassius LX, 11. Dionys. III, 44 schildert die Einfahrt als noch ungehindert, aber er erwähnt trotzdem, dass grössere Schiffe die Ladung theilweise löschen müssen. Mit welcher Gefahr dies oft verbunden war, sieht man aus Callistratus Dig. IV, 2, 4 pr.: *Navis onustae levandae causa, quia intrare flumen vel portum non potuerat cum onere si quaedam merces in scapham traiectae sunt, ne aut extra flumen periclitetur aut in ipso ostio vel portu, eaque scapha submersa est, ratio haberi debet inter eos, qui in nave merces salvas habent, cum his, qui in scapha perdiderunt.* Weiter setzt er den Fall, dass auch das Schiff untergeht. Dass beides oft vorkam, sieht man aus dem Bestehen eines *collegium* von Tauchern (*urinatores*), welche die gesunkenen Waaren wieder heraufholten. Orelli n. 4115.

96) S. über diese Kriegshäfen die Nachweisungen bei Preller S. 18.

97) Sueton. Claud. 20. Dio Cass. LX, 11. Plin. N. H. IX, § 14. 15. XVI, § 202. XXXVI, § 70. 83. Preller S. 12 ff.

den Trajan vollendete[98]), den *Portus*[99]), *Portus urbis*[100]), *Portus Augusti*[1]). Er bestand aus einem äusseren von Claudius erbauten[2]) und einem inneren von Trajan hinzugefügten Hafenbassin, welche beide nördlich von Ostia lagen und mit dem Tiber durch einen Canal (*fossa Traiani*) in Verbindung gesetzt waren, der jetzt von den beiden Armen, in welchen der Tiber sich in das Meer ergiesst, den nördlichen (*Fiumicino*) bildet[3]). An diesem nördlichen Tiberarme erblühte seitdem eine neue Hafenstadt, ebenfalls Portus genannt[4]) und zunächst für die Zwecke der Annona bestimmt, während Ostia als ein bevölkerter und wohlhabender Ort fortbestand[5]), bis gegen das fünfte und sechste Jahrhundert der südliche Tiberarm immer mehr versandete. Zur Zeit des Procop, der ausführlich von den Tibermündungen redet[6]), waren beide Arme noch

98) S. Fea *Relazione di un viaggio ad Ostia Roma* 1802. 8, *p.* 31—36. Preller S. 19 ff. Das Hauptzeugniss ist Juvenal 12, 76 und das Scholion zu der St. *Traianus portum Augusti restauravit in melius et interius tutiorem sui nominis fecit.* Der öfters vorkommende Ausdruck *portus uterque* scheint sich auf diese Häfen des Claudius und Trajan, nicht auf Ostia und Portus zu beziehen. S. Rossi *Bull. de arch. Christ.* 1866 p. 63.

99) Dio Cass. LX, 11.

100) Cod. Theod. XIV, 15, 2 und 4. ὁ Ῥωμαίων λιμήν. Procop. B. G. II, 7.

1) Auf Inschriften. S. Preller S. 14, Anm. 88. *Itinerarium Anton.* p. 494. 498. Mehr über diese Namen s. bei Fea a. a. O. p. 37.

2) Eine Abbildung dieses Hafens giebt ausser den bei Preller zusammengestellten Münzen das vor einigen Jahren gefundene im Besitz des *Principe Torlonia* befindliche Marmorrelief, über welches Henzen Bullettino d. J. 1864 p. 12—20 berichtet.

3) Plin. ep. VIII, 17. Preller a. a. O. S. 21.

4) In den kirchlichen Quellen heisst die Stadt Portus, Portus Romanus, Portus Urbis Romae. Sie scheint anfänglich zur Gemeinde von Ostia gehört zu haben, wenigstens kommt vor ein *procurator Ostiae portus utriusque*, ein *corpus pistorum coloniae Ostiensis portus utriusque*; noch im vierten Jahrhundert gab es ein *corpus antiquissimum susceptorum Ostiensium sive Portuensium.* Aber damals war Portus lange ein Ort mit eigner Verwaltung; schon eine Inschrift des J. 195 p. Chr. unterscheidet die *fabri navales Portenses* und die *fabri navales Ostienses*, und Portus hat hernach eigene Beamte und auch einen eigenen christlichen Bischof. S. hierüber de Rossi *Bull. de arch. Christiana* 1866 n. 3.

5) Preller a. a. O. S. 24 ff.

6) Procop. B. G. I, 26: ὁδὸν τοίνυν, ἣ ἐς Ῥώμην ἐκ τοῦ Πόρτου φέρει, ὁμαλήν τε καὶ ἐμπόδιον οὐδὲν ἔχουσαν τὸ ἐξ ἀρχῆς Ῥωμαῖοι πεποίηνται· βάρεις τε ἀεὶ πολλαὶ ἐξεπίτηδες ἐν τῷ λιμένι ὁρμίζονται, καὶ βόες οὐκ ὀλίγοι ἐν παρασκευῇ ἀγχοτάτω ἑστᾶσιν. Ἐπειδὰν οὖν οἱ ἔμποροι ταῖς ναυσὶν ἐς τὸν λιμένα ἀφίκωνται, ἄραντες τὰ φορτία ἐνθένδε καὶ ταῦτα ἐνθέμενοι ἐν τοῖς βάρεσι, πλέουσι διὰ τοῦ Τιβέριδος ἐπὶ τὴν Ῥώμην, ἱστίοις μὲν ἢ κώπαις ἥκιστα χρώμενοι — βρόχους δὲ ἀπὸ τῶν βά-

schiffbar; Portus am rechten Arme war ein befestigter, stattlicher Hafen, Ostia am linken Arme ohne Mauern. Von Portus nach Rom führte am Canal die via Portuensis, die im besten Stande erhalten wurde, die Seeschiffe luden im Portus aus und in Flussfahrzeuge ein, welche auf dem Canal von Ochsen stromaufwärts nach Rom gezogen wurden. Die alte via Ostiensis dagegen war verfallen, und fand auch auf dem südlichen Tiberarme ein ähnlicher Waarentransport nicht mehr statt. Beide Hafenstädte waren, abgesehen von den Seeleuten, deren schon Ennius in Ostia gedenkt[107]), voll von Ausladern[8]), Bording- und Kahnfahrern, Flosstreibern, Messern[9]), Lastträgern[10]), Sackträgern[11]), Schiffszimmerleuten[12]), Schreibern[13]) und Accisebeamten[14]). Zum Löschen der Schiffe gab es in Ostia fünf *corpora lenunculariorum*[15]), die durch besondere Beinamen unterschieden werden[16]), zum Transport auf dem

ρεων ἐς τῶν βοῶν τοὺς αὐχένας ἀρτήσαντες ἕλκουσιν αὐτὰς ὥσπερ ἁμάξας ἄχρι ἐς Ῥώμην.

107) Ennius Ann. 145 Vahlen, wo es von Ancus Marcius heisst:
Ostia munita est; idem loca navibus pulchris
Munda facit nautisque mari quaesentibus vitam.

Vielleicht bezieht sich auf diese Seeschiffer das *corpus nauticariorum* Henzen n. 7205.

8) *Levamentarii.* Cod. Th. XIII, 5, 1.

9) *Corpus mensorum frumentariorum Ostiensium* Henzen n. 7194; *mensores frumentarii Cereris Augustae* Orelli 4190; *corpus mensorum adiutorum* Henzen 7205; *Mensores Portuenses* Cod. Th. XIV, 4, 9.

10) *phalangarii* Henzen n. 5089. Nonius p. 163, 26. *palangarios dicimus, qui aliquid oneris fustibus transvehunt.*

11) Cod. Th. XIV, 22. *De saccariis portus Romae.* Sie kommen auch in Pompeji vor. Henzen n. 7276. *Saccariam facere* Apul. Met. I, 7.

12) Es giebt *fabri navales Portenses* und ein *corpus fabrum navalium Ostiensium, quibus ex S. C. coire licet.* Orelli-Henzen n. 3140. 7106.

13) Ein *tabularius portuen(sis) a ration(e) marm(orum)* Orelli 3246; ein *tabul(arius) r(ipae) Tib(eris)* Orelli 3248; ein *tabular(ius) ration(um) Portuens(ium)* Marini Atti p. 553. Der *tabularius ripae Ost.* Mur. 715, 1 ist ligorianisch.

14) Preller a. a. O. S. 151.

15) Orelli-Henzen 3178 *quinque corpora navigantes;* 6029 *D. Fabius, D. filius, Pal. Florus Veranus — navicularius V corpor(um) lenunculariorum Ost(iensium).*

16) Es kommen vor 1) ein *ordo corporator(um) lenuncula(riorum) pleromariorum auxiliarior(um) Ostien(sium).* Orelli 4104. Dass diese *auxiliarii* Bordingsschiffer sind, bestätigt Strabo V, p. 232, nach welchem sich zum Löschen der Schiffe auf der Rhede eine εὐπορία τῶν ὑπηρετικῶν σκαφῶν in Ostia befand. *Πλήρωμα* ist die Bemannung eines Schiffs, und *pleromarii* kommen in diesem Sinne noch einmal vor in einer Inschr. von Leuca in Calabrien, Mommsen J. R. N. 433. *J. O. M. Q. Cordius Aqui-*

Tiber ausserdem die alte Körperschaft der *Codicarii* oder *Caudicarii*, die theils auf Flössen, theils auf flossartig gebauten Gefässen besonders Holz und Getreide nach Rom schaffte[117]) und ihre *curatores* in Rom und Ostia hatte[18]). Mit dem Bau des neuen Hafens mochte es vielleicht zusammenhängen, dass im J. 163 ein, wie es scheint, neues *collegium* der *codicarii navicularii infernates* gegründet wurde[19]).

Ein ähnlicher Wasserverkehr herrschte in allen Handelsstädten an der See wie im Binnenlande. In Lugdunum sind die Schiffer eine angesehene Corporation (*corpus splendidissimum*)[20]); sie erlassen Decrete[21]), haben im Theater zu Nemausus vierzig Ehrenplätze[22]), und wie später alle *navicularii* durch Constantin Ritterrang erhielten[23]), so findet sich unter ihnen schon früher ein Ritter sowie mehrere Municipalbeamte[24]). Sie zerfallen in drei Collegien, die der Rhoneschiffer (*nautae Rhodanici*), der Saôneschiffer (*nautae Ararici*)[25]) und der Condeates, die in dem *pagus Condatus* bei Lyon ihren Sitz hat-

linus vot. sol. l. l. cum pleromariis. Es ist also hier von Bordingen die Rede, die mit Bemannung auf die Rhede hinausfahren, im Gegensatz zu den Flussfahrzeugen, die von Ochsen gezogen werden. 2) ein *ordo corporatorum lenuncularior(um) tabulariorum auxiliares Ostiens.* Orelli 4054, unter welchen weder Schreiber noch Briefboten (Preller a. a. O. S. 149. Regionen S. 235) verstanden werden können, sondern vielleicht Holzstauer, welche Bretter (*tabulae*) ein- und ausladen, wie es in Pisaurum Ballastlader (*suburrarii*) giebt. Orelli 4116. 3) kommt vor ein *lenuncularius r(ipae) Tib(eris)* und 4) ein *corpus scaphurior(um) et lenunculario(um) traiect(us) Luculli* Orelli 4109 vgl. 4115. Die *scapharii* scheinen mit dem Personentransport zu thun gehabt zu haben. Suet. Claud. 38: *Ostiensibus, quia sibi subeunti Tiberim scaphas obviam non miserint, graviter correptis — repente — veniam dedit.*

117) S. Th. III, 2. S. 92. Anm. 438.

18) Henzen n. 7194.

19) Orelli-Henzen 7195=6479, ergänzt nach n. 1084. *Infernates* heissen sie, weil sie die aus dem tuscischen Meere kommenden Schiffe abladen. Preller a. a. O. S. 148.

20) Boissieu *Inscr. ant. de Lyon.* Lyon 1846. fol. p. 265.

21) Boissieu p. 391. 22) Boissieu p. 396. 23) Cod. Th. XIII, 5, 16. 24) Boissieu p. 207. 197. 390.

25) Boissieu unterscheidet drei Collegia, nämlich 1) *Nautae Ararici.* Dahin gehören die Inschriften Boiss. p. 387; p. 388 n. 1; 389, 2= Or. 4244; p. 197=Henzen 7256; p. 207=Or. 4077; Millin Voy. III, p. 407=Or. 200; Boiss. p. 390=Henzen 7254. Boiss p. 209. 391= Henzen 7007; Boiss. p. 259. p. 260=Henzen 6950. 2) *Nautae Rhodanici* Boiss. p. 203=Henzen 7260; Boiss. p. 211; p. 392=Or. 4110; Orelli 4243. 809. 3) *Nautae Rhodanici et Ararici* Boiss. p. 394.

ten[126]; und überall, wo es einen Handel gab, finden sich ähnliche Schiffercollegien, in Gallien auf der Durence[27]) und der Seine[28]), in Spanien auf dem Baetis[29]), in Oberitalien und der Schweiz auf der Etsch[30]), dem Gardasee[31]), dem Comersee[32]), dem Genfer See[33]), auf der Aar[34]), in Deutschland auf dem Rhein[35]) und in Dacien bei Carlsburg (*Apulum*) auf dem Maros[36]).

Die Stadt Rom gewann seit dem zweiten punischen Kriege immer mehr das Ansehen einer grossen Verkehrsstadt. Das Emporium[37]) unterhalb des Aventins erhielt einen steinernen Quai mit Treppen, die zum Tiber hinabführten, Säulenhallen zum Verkauf der Waaren und grosse Magazine (*horrea*) für Salz, Korn, Wein, Holz, Bausteine und Waaren aller Art, und auch in andern Theilen der Stadt wurden Niederlagen zu gleichem Zweck theils auf Staatskosten, theils aus Speculation zum Vermiethen erbaut[38]); für die Consumtion am Ort entstanden Märkte mit stattlicher Einrichtung, das *forum boarium*[39]), *suarium*[40]), *pecuarium*[41]), *pistorium*[42]), *vinarium*[43]),

126) Boiss. p. 259 = Henzen n. 6950 und dazu Mommsen *Annali* 1853 p. 68.

27) *Corpus nautarum Druentiorum* in einer Inschr. von Arelate Orelli 4120.

28) *Nautae Parisiaci* Orelli 1993 = Clarac *Musée du Louvre* pl. 53 n. 718.

29) *Scapharii, qui Juliae Romuleae negotiantur*, in einer Inschr. von Hispalis Henzen 7277. *Scapharii Hispalenses* Henzen 6522. Mur. p. 1050, 3. *Scapharii Romul(eae) consist(entes)* Mur. p. 1076, 6.

30) Veronensische Inschr. Mur. p. 526, 1. *COLL. Nautarum Veronensium Athesi conSTIT* (*consistentium* oder *constitutorum*).

31) *Collegium naviculariorum Ardelicensium* Orelli 4108. Ardelica ist Peschiera am Gardasee.

32) *Collegium nautarum Comensium* Orelli 2855.

33) *ratiarii superiores*, so benannt vom oberen Lauf der Rhone Mommsen *Inscr. Helv.* 75 = Orelli 276.

34) *Nautae Aruranci et Aramici* auf einer Inschr. v. Aventicum (Avenches) Mommsen *Inscr. Helv.* 182 = Orelli 365. *Aruranci* d. h. *Aruranici* heissen sie von der Aar (*Arura*). *Aramici* weiss ich nicht zu erklären.

35) Brambach *Corp. Inscr. Rhen.* 939. 1668.

36) Henzen 6654. 37) S. Th. I, S. 464. Preller a. a. O. S. 145. 38) Preller Regionen S. 101. 203. 39) S. Th. I, S. 473 ff. 40) Preller Regionen S. 139. 41) Preller Regionen S. 226.

42) Preller Regionen S. 205 versteht darunter den Kornmarkt für die Bäcker.

43) S. unten den Abschn. über den Wein.

olitorium[144]), *piscatorium*[45]) oder *piscarium*[46]), *cuppedinarium*[47]), welche letzteren das im Jahre 575=179 erbaute *macellum*[48]) ersetzte, zu dem in der Kaiserzeit noch das *macellum Liviae*[49]) und das *macellum magnum*[50]) kam. Seit Cato im J. 184 den ersten Bazar, die *basilica Porcia*, errichtet hatte, schmückte sich das Forum mit glänzenden Kaufhallen[51]), neben denen in den Comtoiren der Banquiers (*tabernae argentariae*)[52]), besonders in dem Janus medius[53]) und am Puteal Libonis[54]) die Geldgeschäfte betrieben wurden; die grossen Plätze, wie die Septa[55]) und die Hauptstrassen, wie die Sacra via[56]), waren voll von Läden; ein Theil der Strassen hatte seinen Namen von dem Geschäftsbetriebe der Einwohner[57]), wie die Strasse der Kornhändler (*vicus frumentarius*), der Riemenschneider (*v. lorarius*), der Holzhändler (*v. materiarius*), Sandalenmacher (*v. sandaliarius*), Glaser (*v. vitrarius*), Salbenhändler (*v. unguentarius*), Sichelmacher (*inter falcarios*)[58]), und die Anzahl der an den Häusern in die Strasse hinausgebauten Buden, in welchen Gewerbe betrieben oder Lebensmittel verkauft wurden, war so enorm, dass sie die Communication in den Strassen erschwerte und unter Domitian eine durchgreifende Abhülfe nöthig machte[59]). Erwägt man, welch eine Anzahl von Menschen nicht nur in diesen Geschäftslocalen, sondern auch in

144) S. Th. I, S. 600 ff.

45) S. Th. I, S. 267. 301.

46) Plautus Curc. IV, 1, 13. Varro de l. l. V, 146.

47) Varro de l. l. V, 146 nennt es *forum cupedinis*; Symmachus Ep. VIII, 19 *forum cupedinarium*. Ueber den Namen s. Varro bei Donatus *ad Terent. Eun. II*, 2, 25.

48) Paulus p. 125, 7 *s. v. macellum*. Varro a. a. O. Ueber Anlage und Localität dieses *macellum* handelt ausführlich Jordan im Hermes II, S. 89 ff.

49) Preller Regionen S. 131. 50) Preller Regionen S. 119.

51) Ueber diese *basilicae* s. Th. I, S. 300—310.

52) Th. I, S. 295. 53) Th. I, S. 327. 54) Th. I, S. 280, Anm. 459. 55) Th. I, S. 633. 56) Preller Regionen S. 129.

57) S. Jordan *de vicis urbis Romae* in *Nuove Memorie dell' instituto. Lipsia* 1865 p. 215—242, besonders p. 234.

58) Cic. in Cat. I, 4, 8. So gab es auch eine Strasse *inter lignarios* Liv. XXXV, 41. Den *vicus pulverarius*, den Jordan noch anführt, weiss ich auf ein Handwerk nicht zu deuten.

59) Ausführlich handelt hierüber Friedlaender Darst. a. d. Sittengeschichte Roms. I, S. 7 f.

den Niederlagen[160]), den Officinen als Herumträger und Ausrufer der Waaren (*institores* und *circitores*)[61]), endlich als Waarenmäkler (*arillatores*[62]), *cotiones*)[63]), Geldmäkler (*pararii*)[64]) und Commissionäre (*proxenetae*)[65]) in Bewegung waren, so wird man sich von dem geräuschvollen Geschäftsverkehr wenigstens eine gewisse Vorstellung machen können.

Nach diesen allgemeinen Erörterungen der Verhältnisse der landwirthschaftlichen Production, der Fabrication und des Handels bei den Römern können wir nunmehr zu den einzelnen Gegenständen des Geschäftsverkehrs übergehen, die wir nach den oben aufgestellten einfachen Categorien in der Ordnung behandeln werden, dass wir zuerst die Geschäfte, welche auf die Lieferung der Nahrung, zweitens die, welche auf die Bekleidung und den Schmuck des Körpers, endlich die, welche auf die Herstellung der Wohnung und der häuslichen Einrichtung gerichtet sind, nach einander in Betracht ziehen.

160) Diese Leute heissen *apothecarii* Cod. Iust. XII, 58, 12 § 3.

61) Dig. XIV, 3, 5 § 4: *Sed etiam eos institores dicendos placuit, quibus vestiarii vel lintearii dant vestem circumferendam et distrahendam, quos vulgo circitores appellamus.*

62) Gellius XVI, 7, 12. Paulus p. 20, 12.

63) Gellius a. a. O. Plaut. Asin. 203. Henzen n. 7216.

64) Seneca de benef. II, 23, 2. III, 15, 2.

65) Seneca ep. 119, 1. Mart. X, 3, 4. Dig. L. 14, 2 und 3.

I. Die Nahrung[166]).

I. Getreide. Die Geschichte der Bodencultur Italiens giebt ein merkwürdiges Zeugniss von der Macht, welche menschliche Einwirkung auf die Natur ausübt; die Production Italiens ist im Laufe der Jahrhunderte eine wesentlich andere geworden[67]). Ein Theil der Erzeugnisse, die wir als spezifisch italienische betrachten, wie z. B. der Mais und die Orange, ist dem Alterthum ganz unbekannt; Wein, Oel, Küchengewächse und Obstsorten haben die Römer selbst zur Cultur gebracht; das älteste Italien baute vorzugsweise Getreide und auch dies in beschränkter Weise. Denn von den bei uns üblichen Getreidesorten galt den Römern Roggen (*secale*) als Unkraut; Hafer bauten sie als Viehfutter[68]); Gerste wurde zwar gegessen, aber als zu wenig nahrhaft, namentlich für Arbeitsleute und Soldaten betrachtet[69]), so dass ausser

166) Ueber die Nahrungsmittel der Alten s. Nonni *Diaeteticon sive de re cibaria libri IV. Antverpiae* 1646. 4. Vgl. C. J. van Cooth *Diatribe in diaeteticam veterum. Trai. ad Rh.* 1835. 8. Ueber einen Haupttheil derselben handelt auch Magerstedt, Bilder aus der röm. Landwirthschaft, Heft 1—6. Sondershausen 1858—1863, in welchem Buche man eine Sammlung von Nachrichten über Weinbau, Viehzucht, Obstbaumzucht, Feld-, Garten- und Wiesenbau, endlich über Bienenzucht findet, und H. Wiskemann, Die antike Landwirthschaft und das von Thünen'sche Gesetz, aus den alten Schriftstellern dargelegt. Leipzig 1859. 8. (in den Preisschriften der Jablonowskischen Gesellschaft, n. VII).

67) Mommsen R. G. I, S. 840 (4te Aufl.).

68) S. Th. III, 2. S. 88 ff.

69) Galen. VI, p. 507, Kühn: *οἱ παλαιοὶ δὲ καὶ τοῖς στρατευομένοις ἄλφιτα παρεσκεύαζον·* (*ἄλφιτον* ist Mehl *ἐκ τῶν νέων κριθῶν φρυγεισῶν συμμέτρως*, wie es p. 506 heisst) *ἀλλ᾽ οὗτοι γε νῦν τὸ Ῥωμαίων στρατιωτικὸν ἀλφίτοις χρῆται, κατεγνωκὸς αὐτῶν ἀσθένειαν· ὀλίγην γὰρ τροφὴν δίδωσιν τῷ σώματι, τοῖς μὲν ἰδιωτικῶς διακειμένοις καὶ ἀγυ-*

dem in ältester Zeit überwiegend cultivirten Dinkel (*far*)[170]) als gewöhnliches Nahrungsmittel nur Weizen übrig blieb. In alter Zeit wurde dieser nicht gemahlen, sondern in einem Mörser gestampft, aus dem Mehl aber ein Brei (*puls*) gekocht, der immer das nationale Gericht der Italiener geblieben ist[71]). Pistores nannte man damals die Sclaven, die den Weizen stampften[72]). Als man später zum Backen des Brotes schritt, war dies das Geschäft der Hausfrau oder des Koches[73]); erst um das Jahr 171 v. Chr. entstand in der Stadt Rom ein Gewerbe der Bäcker[74]) und mit ihm die Kunst, feines Brot und Kuchen herzustellen[75]), so dass das Backen im Hause mehr oder weniger aufhörte und nicht nur die Bürger ihren Bedarf[76]),

μνάστοις αὐτάρκη, τοῖς δ' ὀπωροῦν γυμναζομένοις ἐνδεῆ. Gerste essen war später eine militärische Strafe. Th. III, 2. S. 89, Anm. 417.

170) Plin. XVIII, § 62: *populum Rom. farre tantum e frumento CCC annis usum Verrius tradit.* Später kommt diese Getreideart besonders im Cultus vor. S. Th. IV, S. 287. Ueber den Bau derselben s. Magerstedt, Bilder V, S. 283 ff.

71) S. Th. III, 2. S. 89. Hierauf gehen die Stellen des Plautus: Mostell. 828:

Non enim haec pultifagus opifex opera fecit barbarus,

wo doch wohl ein Römer gemeint ist, und Poen. prol. 54:

Latine Plautus Patruus Pultiphagonides.

Vgl. Plin. XVIII, § 84: *videturque tam puls ignota Graeciae fuisse, quam Italiae polenta. Polenta* ist *ἄλφιτον* aus Gerste. Galen. VI, p. 506.

72) Nonius p. 152, 13. *Pinsere tundere vel molere.* Varro *ταφῇ Μενίππου*: *Nec pistorem ullum nossent, nisi eum, qui in pistrino pinseret arinam.* Idem *de vita populi Rom. lib. I*: *Nec pistoris nomen erat, nisi eius qui ruri far pinsebat, nominati ab eo quod pinsunt.* Plin. N. H. XVIII, § 108. Serv. ad Aen. I, 179: *Et quia apud maiores nostros molarum usus non erat, frumenta torrebant, et ea in pilas missa pinsebant, et hoc erat genus molendi.* Von *pinsere* wurde das Cognomen *Piso* abgeleitet. Panegyr. in Pisonem in Wernsdorf P. L. M. IV, p. 240 v. 16:

Claraque Pisonis tulerit cognomina prima,
Humida callosa cum pinseret hordea dextra.

73) Plin. N. H. XVIII, § 107. 108: *Pistores Romae non fuere ad Persicum usque bellum annis ab urbe condita super DLXXX. Ipsi panem faciebant Quirites, mulierumque id opus erat, sicut etiamnunc in plurimis gentium. — — — certumque fit Atei Capitonis sententia cocos tum panem lautioribus coquere solitos pistoresque tantum eos qui far pinsebant nominatos.* Paulus p. 58, 14: *Cocum et pistorem apud antiquos eundem fuisse accepimus.*

74) Plin. a. a. O.

75) Plin. N. H. XIX, § 53: *ferendum sane fuerit — — luxuriam — pistrinarum operibus et caelaturis vivere, alio pane procerum, alio vulgi, tot generibus usque ad infimam plebem descendente annona.*

76) Plaut. Asin. 200:

Quom a pistore panem petimus, vinum ex oenopolio,
Si aes habent, dant mercem.

sondern auch die Schulknaben ihr Frühstück vom Bäcker holten[177]. Allerdings gab es in reichen Familien noch lange Haussclaven zu diesem Zwecke[78], namentlich auf dem Lande[79], und die Bäcker, welche sich selbständig etablirten, waren meistens Freigelassene[80] oder Bürger, die aus Noth zu diesem Erwerbszweig griffen[81]; aber das Gewerbe erhielt bald eine besondere Wichtigkeit für die Bürgerschaft durch seine Verwendung in der *cura annonae.* Schon zur Zeit der Republik scheint es zum Amt der Aedilen gehört zu haben, für vollwichtiges, gutes und wohlfeiles Brot zu sorgen[82]; auf einem für den ganzen Betrieb der Bäckerei lehrreichen Denkmal, welches vielleicht vor, höchstens aber in die augusteische Zeit zu setzen ist, nennt sich ein *Marcus Vergilius Eurysaces pistor redemtor*[83]; er hatte mit den betreffenden Behörden, d. h. den Aedilen, einen Contract, durch den er Brot zu bestimmten Preisen zu liefern in den Stand gesetzt wurde. Bald darauf und zwar schon unter Augustus finden wir eine Zunft

177) Mart. XIV, 223.

78) Suet. Caes. 48: *ut pistorem, alium quam sibi panem convivis subicientem compedibus vinxerit.* Ebenso hat Chrysogonus (Cic. pr. Rosc. Am. 46, 134) *coquos pistores lecticarios.* Auch Inschriften erwähnen solche Sclaven. Or. 647: *Faustus Marcellae Pauli pistor.* Henzen 6445: *Januarius pistor.*

79) Dig. XXXIII, 7, 12 § 5: *Trebatius amplius etiam pistorem et tonsorem, qui familiae rusticae causa parati sunt, putat (instrumento) contineri — — et mulieres quae panem coquant.*

80) *P. Cornelius Trophimus, pistor Romaniensis ex reg. XIV* unter Trajan Orelli 1455; *C. Julius Aug. liberti libertus Eros pistor condidarius* Orelli 4263; *P. Sextilius P. l. Tertius pistor* in Anagnia Grut. 646, 2. *Sex. Bettius Sex. l. Eleuther(us) pistor* in Corfinium Mur. 941, 6; *A. Mulvius A. l. Alexa pistor* Mur. 965, 4.

81) Das Gewerbe gilt nicht für anständig. Suet. Aug. 4: *Verum idem Antonius, despiciens etiam maternam Augusti originem, proavum eius Afri generis fuisse et modo unguentariam tabernam modo pistrinum Ariciae exercuisse obicit* (*pistrinum exercere* ist technischer Ausdruck. Apul. Met. IX, 10. Fr. Val. § 233). Juv. 7, 3:

cum iam celebres notique poetae
balneolum Gabiis, Romae conducere furnos
temptarent,

was der Schol. erklärt: *ad panem coquendum, ut furnarii fierent.* Noch Ammian XXVII, 3 erwähnt einen *Terentius, humili genere in Urbe natus et pistor.*

82) Vgl. Th. II, 2. S. 321.

83) Die Inschriften s. im C. J. L. I, n. 1013—1017. Das Monument selbst ist abgebildet in Monum. d. Inst. II, 58 und erläutert von O. Jahn, *Annali* X, p. 231 ff.

(*corpus*, *collegium*) von Bäckern[184]), welche später Trajan in der Art organisirte, dass sie aus hundert Mitgliedern bestand[85]), die der Kaiser selbst ernannte[86]), dem *Praefectus annonae* untergeben war und, wie alle mit der *cura annonae* verbundenen Innungen, z. B. die der *codicarii* und *navicularii*, besondere Privilegien genoss, zu denen theils gewisse Immunitäten, z. B. Befreiung von der Tutel, theils aber auch eine gleich zu besprechende Dotation an Grundstücken und Inventarium gehörte. Seitdem dauerte das *corpus* oder *collegium pistorum*[87]), auch *ordo pistorius*[88]) genannt, nicht nur in Rom bis zum Untergange des abendländischen Reiches und ebenso in Constantinopel fort, sondern es fand in Rom auch eine grosse Vermehrung der Bäckereien (*pistrina* oder *officinae pistoriae*) statt, deren die Regionsverzeichnisse in den Jahren 312 und 334 n. Chr.[89]) 254 aufzählen[90]). Diese Vermehrung hängt wahrscheinlich zusammen mit einer Einrichtung des Aurelian, welcher statt der seit den Gracchen üblichen monatlichen[91]) Ge-

184) Die in einer augusteischen Inschrift (Spon. Misc. p. 64 = Doni IX, 11) erwähnte Zunft heisst *collegium siliginariorum*. Vgl. Orelli 1810 *Annonae sanctae Aelius Vitalio mensor perpetuus dignissimo corporis pistorum siliginariorum d. d.* Dass es mit dem späteren *collegium pistorum* identisch ist, wie Borghesi *Oeuvres* III, p. 134 annimmt, bezweifle ich darum, weil das letztere, wie wir sehen werden, durchschnittlich nicht reines und feines, sondern ordinäres Brot lieferte.

85) Aurel. Vict. de Caes. 13: *et annonae perpetuae mire consultum recepto firmatoque pistorum collegio.* Fragm. Vatic. § 233: *Sed qui in collegio pistorum sunt, a tutelis excusantur, si modo per semet ipsos pistrinum exerceant; sed non alios puto excusandos, quam qui intra numerum constituti centenarium pistrinum secundum litteras divi Traiani ad Sulpicium Similem exerceant; quae omnia litteris praefecti annonae significanda sunt.* Vgl. § 234. 235. 237. Dig. XXVII, 46, 1.

86) Fr. Vat. § 235: *Plus etiam imperator noster* (*Caracalla*) *indulsit, ut a tutelis, quas susceperant ante quam pistores essent, excusarentur; sed hoc ab ipso creatis pistoribus praestitit et ita Marco Diocae praefecto annonae rescripsit.*

87) *Corpus pistorum* unter Antoninus Pius Grut. 255, 1; unter Diocletian und Maximian Mur. 91, 8. Das *Collegium pistorum* hat zum Patronus den L. Aradius Val. Proculus Cos. 340 Grut. 361, 2 und über die Zeitbestimmung Mommsen, Berichte d. Sächs. G. d. W. Ph. hist. Cl. 1852, S. 223. *Corpus pistorum* Cod. Th. XIV, 3, 2. 5 u. ö.

88) Cod. Th. XIV, 3, 20.

89) S. Th. III, 2. S. 101.

90) Preller, Die Regionen der Stadt Rom. S. 30. 31. 111.

91) Appian. B. C. I, 21. Suet. Aug. 40.

treideaustheilung[192]) eine tägliche Brotvertheilung einführte[93]), die auch in Constantinopel beibehalten wurde[94]). Das Brot wurde theils an die dazu berechtigten Empfänger, die in einer Liste verzeichnet waren, verschenkt (*panis gradilis*)[95]), theils für einen bestimmten Preis verkauft (*panis fiscalis*)[96]). Die grossen Gebäude, die, auf die vierzehn Regionen vertheilt, die Bäckereien enthielten[97]), nebst dem dazu gehörigen Inventar an Sclaven, Eseln und Mühlen[98]) wurden zuerst vom Staate geliefert[99]), zudem aber dem Collegium noch eine Dotation an liegenden Gründen in den Provinzen angewiesen, deren Revenüen dem Collegium zuflossen[200]). Die Erhaltung dieses

192) S. Th. III, 2, S. 92 ff.

93) Vopisc. Aurel. 35: *Nec praetereundum videtur, — — coronas eum fecisse de panibus, qui nunc siliginei vocantur, et singulis quibusque donasse, ita ut siligineum suum cotidie toto aevo suo unusquisque et acciperet et posteris suis demitteret. c. 47: Panes urbis Romae uncia de Aegyptio vectigali auxit.* Zosimus I, 61: *ἐπὶ τούτοις καὶ ἄρτων δωρεᾷ τὸν Ῥωμαίων ἐτίμησε δῆμον.* Auch Cod. Th. XIV, 17, 3 heissen diese Vertheilungen *diurna.*

94) In Constantinopel wurde für jedes Haus eine Anzahl Brote vertheilt. Cod. Th. XIV, 17, 1.

95) Cod. Th. XIV, 17 *De annonis civicis et pane gradili.* Den Ausdruck erklärt Prudentius c. Symm. I, 582

et quem panis alit gradibus dispensus ab altis

c. Symm. II, 949

quae regio gradibus vacuis ieiunia dira sustinet?

96) So heisst es in einer Verordnung d. J. 398 Cod. Th. XIV, 19. 1: *Panem Ostiensem atque fiscalem uno nummo distrahi volumus.*

97) Socrates Hist. Eccl. V, 18: *ἦσαν ἐξ ἀρχαίου κατὰ τὴν μεγίστην Ῥώμην οἶκοι παμμεγέθεις, ἐν οἷς ὁ τῇ πόλει χορηγούμενος ἄρτος ἐγίνετο.* Aus den Regionsverzeichnissen sieht man, dass in jeder Region 15—20 und einer 24 *pistrina* lagen, und nicht nur die Bäcker dieser späten Zeit fügen ihrem Namen die Region zu, wie *Vitalis pistor — reg. XII* in e. Inschr. bei Rossi J. Chr. I, n. 495 aus dem Jahre 401, sondern dies geschieht schon zu Trajans Zeit, welcher die Inschr. des *P. Cornelius Trophimus pistor Romaniensis ex reg. XIIII.* angehört. Orelli 1455.

98) Cod. Th. XIV, 3, 7.

99) Cod. Th. XIV, 3, 13: *Non ea sola pistrini sunt, — quae in originem adscripta corpori dotis nomen et speciem etiamnunc retentant.*

200) Sie heissen *fundi dotales* Cod. Th. XIV, 3, 7 und XIV, 3, 19 heisst es: *fundis vel praediis — quae eorum (pistorum) corpori solatia certa praebebant* und *fundorum sive praediorum, quae pistorum corpori obnoxia sunt;* endlich von den Pächtern dieser Güter: *atque conductores praestationis modum et solatia ministrent antiquitus constituta pistoribus.* Dass diese Güter in den Provinzen lagen, sagt Cassiodor. Var. VI, 18: *Dignitati quoque tuae* (es ist vom *Praefectus annonae* die Rede) *pistorum iura famulata sunt, quae per diversas mundi partes possessione latissima tenebantur.* Vgl. über diese Güter Dirksen Civilistische Abhandl. II S. 127.

Vermögens des Collegiums an Gebäuden, Inventar und Grundbesitz hatten die beiden Quinquennalen des Collegiums; die Verwaltung der Casse zwei Quaestores[201]), welche Beamte in allen Collegien vorkommen; das Betriebsgeschäft aber, d. h. den Ankauf des Getreides vom Fiscus, die Fabrication und die Lieferung besorgten gewählte Geschäftsführer, die, wie bei den Societäten der *publicani*[2]), *mancipes* heissen. Wenigstens sind Spuren dieser Geschäftsorganisation noch im vierten und fünften Jahrhundert vorhanden, nur mit der Aenderung, dass jede Officina zwei *patroni* auf 5 Jahre[3]) (das sind die *quinquennales*) und einen eigenen *manceps*[4]) hat.

Da das Brot von sehr verschiedener Qualität war, nämlich vom besten Weizen (*panis siligineus*)[5]) oder von reinem Weizenmehl (*simila, similago*)[6]), oder von grobem Mehl und Kleie oder blosser Kleie (*panis cibarius*[7]), *plebeius*[8]), *castrensis*[9]), *sordidus*)[10]), oder endlich aus ganz andern Stoffen, wie

201) Grut. 255, 3. 2) Th. III, 2. S. 217. 3) Cod. Th. XIV, 3, 7.

4) Socrates Hist. Eccl. V, 18 *οἵτε προϊστάμενοι τούτων* (*τῶν οἴκων*, der *pistrina*) *Μάγκιπες τῇ Ῥωμαίων γλώσσῃ καλοῦνται*, und später: *γνοὺς ταῦτα ὁ βασιλεὺς τοὺς μάγκιπας ἐτιμωρήσατο.* Lydus de mens. IV, 30 *οἱ δὲ μάγκιπες, οἱονεὶ τεχνῖται τοῦ ἀνδραποδώδους ἄρτου.* De mag. III, 7 *μεθ' οὓς μάγκιπες, οἱ τοῦ δημώδους καὶ ἀνδραποδώδους ἄρτου δημιουργοὶ ὑφ' οἷς ἀρτοποιοί.* Von diesen handelt Cod. Th. XIV, 3, 18 u. das. Goth.

5) Plin. N. H. XVIII § 85: *Siliginem proprie dixerim tritici delicias.* Senec. ep. 119, 3: *utrum hic panis sit plebeius an siligineus ad naturam nihil pertinet.* 123, 2: *illum (malum panem) tibi tenerum et siligineum fames reddet.*

6) Celsus II, 18: *Ex tritico firmissima siligo, deinde simila, deinde cui nihil demtum est, quod αὐτόπυρον Graeci vocant, infirmior est ex polline, infirmissimus cibarius panis.* Galen. VI p. 483 s. Kühn: *καὶ παρά γε τοῖς Ῥωμαίοις ὥσπερ οὖν καὶ παρὰ τοῖς ἄλλοις σχεδὸν ἅπασιν, ὧν ἄρχουσιν, ὁ μὲν καθαρώτατος ἄρτος ὀνομάζεται σιλιγνίτης, ὁ δὲ ἐφεξῆς αὐτῶν σεμιδαλίτης. — — τροφιμώτατος μὲν οὖν ὁ σιλιγνίτης αὐτῶν, ἐφεξῆς δὲ ὁ σεμιδαλίτης, καὶ τρίτος ὁ μέσος τε καὶ συγκόμιστος, ὁ καὶ αὐτοπυρίτης. ἐφ' ᾧ τεταρτόν ἐστιν τὸ τῶν ῥυπαρῶν εἶδος, ὧν ἔσχατος ὁ πιτυρίας.* Nach dieser übereinstimmenden Aufzählung muss Horat. ep. II, 1, 123

vivit siliquis et pane secundo

von dem Brot aus *similago* verstanden werden.

7) Cic. Tusc. V, 34, 97. Celsus a. a. O. Fronto ad Antonin. imp. I, 3 p. III, ed. 1846. *Cibarius* hiess dies Brot, weil es geliefert wurde an Soldaten und Beamte, wie die anderen *cibaria* Th. III, 2 S. 85.

8) Senec. ep. 119, 3.

9) Vopisc. Aurel. 9, 6: *panes militares mundos sedecim, panes militares castrenses quadraginta.*

10) Plaut. Asin. 142. Suet. Nero 48.

Hirse (*milium*)[211], da man ferner grossen Werth auf feines Brot legte[12]) und selbst fremde Brotsorten liebte[13]), so konnten ausser den mit der Alimentation des Volkes beschäftigten Bäckern, welche durchschnittlich ordinäres Brot lieferten[14]), immer noch Privatbäckereien bestehen, in welchen man feinere Gebäcke zu höheren Preisen kaufte. Und so kommen wirklich vor *pistores candidarii*[15]) oder *siliginarii*[16]), *clibanarii*[17]), ein *pistor simi*(*laginarius*)[18]), *Romaniensis*[19]), *Persianus*[20]) und viele Arten Kuchenbäcker, *dulciarii*[21]), *placentarii*[22]), *libarii*[23]), *crustularii*, die zum Theil ihre Waaren in den Strassen ausriefen[24]), *panchrestorii*[25]) und die Opferkuchenbäcker, *fictores*[26]), zu welchen ursprünglich auch die *pastillarii* zu rechnen sind[27]). Von den Fabrikaten haben wir Proben in Original[28]) und Ab–

211) Dies ass man in Campanien. Plin. N. H. XVIII § 100; Galen VI p. 523 erklärt es für wenig nahrhaft und unzweckmässig.

12) Suet. Caes. 48.

13) Plin. N. H. XVIII § 105.

14) Schol. Pers. 3, III: *panem non deliciosius cribro discussum, sed plebeium, de populi annona, id est fiscalem.* S. Goth. ad Cod. Th. XIV, 17, 5.

15) Orelli 4263. 16) Orelli 1810. Doni IX, 11.

17) C. J. L. IV n. 677 in Pompeji: *TREBIVM. AED. CLIBANARI ROGant.* Galen. VI, p. 489 *κάλλιστοι δὲ αὐτῶν* (*τῶν ἄρτων*) *οἱ κλιβανῖται — ἐφεξῆς δὲ αὐτῶν οἱ ἰπνῖται.* Plin. N. H. XVIII § 105 *nec non a coquendi ratione* (*appellati panes*) *ut furnacei vel artopticii aut in clibanis cocti.*

18) C. J. L. I n. 1017. Rhein. Mus. N. F. XVII, 1 (1862) S. 141.

19) Orelli 1455.

20) Orelli 4264. Dies wird ein Bäcker des *panis Parthicus* sein. Plin. N. H. XVIII § 105 *non pridem etiam e Parthis invecto* (*pane*) *quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur a tenui et spongeosa inanitate, alii Parthicum.*

21) Mart. XIV, 222. Veget. I, 7. Sie kommen auch als Sclaven vor. Lampr. Heliog. 27, 3. Treb. Pollio Claud. 14, 11. Apul. Met. X, 13.

22) Gloss. Philox. *Πλακουντάριος placentarius.*

23) Ein *libum* besteht aus Milch, Mehlteig und Honig; *πλακοῦς ἐκ γάλακτος ἰτρίων τε καὶ μέλιτος, ὃν Ῥωμαῖοι λῖβον καλοῦσι.* Athen. III p. 125 f.

24) Senec. ep. 56, 2.

25) Arnobius II, 38 und das. Hildebrand.

26) S. Th. IV, S. 198.

27) Festus p. 250b, 30: *Pastillum est in sacris libi genus rotundi.* Paulus p. 222, 18 *pastillus forma panis parvi utique diminutivum est a pane.* In einer Inschr. d. J. 435 Orelli 4112 kommt ein *patronus corporis pastillariorum* vor.

28) Ueber die in Pompeji gefundenen Brote s. Overbeck Pomp. II, S. 10.

bildung, namentlich von runden Broten, die in vier Theile gekerbt sind[229]), woraus sich der öfters vorkommende Ausdruck *quadra panis*[30]) erklärt. Ebenso liegt uns über die einzelnen Thätigkeiten des Handwerks ein reiches Material vor[31]), aus dem wir hier nur Einiges benutzen.

Zu diesen Thätigkeiten gehört zuerst das Mahlen, welches Sache der Bäcker ist[32]). Man brauchte im Alterthum Handmühlen (*molae manuariae*[33]), *manuales*)[34]), die zunächst als Stossmühlen (*trusatiles*)[35]), hernach aber, wie alle Mühlen, als Drehmühlen (*versatiles*) bezeichnet werden, ferner Rossmüh-

229) Ein solches Brot s. bei Aringhi *Roma subterranea* 1651 fol. II. p. 532. Vgl. Raoul Rochette in *Mém. de l'Acad. des Inscr. XIII*, p. 157. Ein achtmal gekerbtes Brot aus Herculanum abgeb. b. Gori *Symbolae litterariae II* (*Romae* 1751. 8) p. 138. Vgl. Winckelmann Werke II, p. 68. Pitture di Erc. II, p. 141. Mus. Borb. VI, 38 = Overbeck Pomp. II, p. 193.

30) Senec. de benef. IV, 29, 2. Virg. Moret. 47:

Levat opus palmisque suum dilatat in orbem
Et notat impressis aequo discrimine quadris.

Mart. IX, 90, 18:

Secta plurima quadra de placenta.

Vgl. VI, 75, 1. Athenaeus III, p. 114e *βλωμιαίους δὲ ἄρτους ὀνομάζεσθαι λέγει τοὺς ἔχοντας ἐντομάς, οὓς Ῥωμαῖοι κοδράτους λέγουσι.*

31) S. Götzius *de pistrinis veterum. Cygneae* 1730. 8. Von Denkmälern, die das Handwerk veranschaulichen, ist bereits oben A. 183 das des Eurysaces erwähnt; ein Sarcophagrelief im Lateran, das die Geschichte des Brotes vom Pflügen bis zum Backen darstellt, ist abgebildet in Garucci *Mus. Lateran.* tab. 32 und erörtert von O. Jahn in Gerhards Denkmälern u. Forschungen 1861 n. 148. Taf. 148, 1. Die übrigen Darstellungen findet man besprochen von O. Jahn in den Berichten der Sächs. Ges. Phil. hist. Cl. 1861, S. 340—348.

32) So sagt Pomponius in der Atellane *Pistor* (Ribbeck *Com. Lat. Reliq.* p. 206)

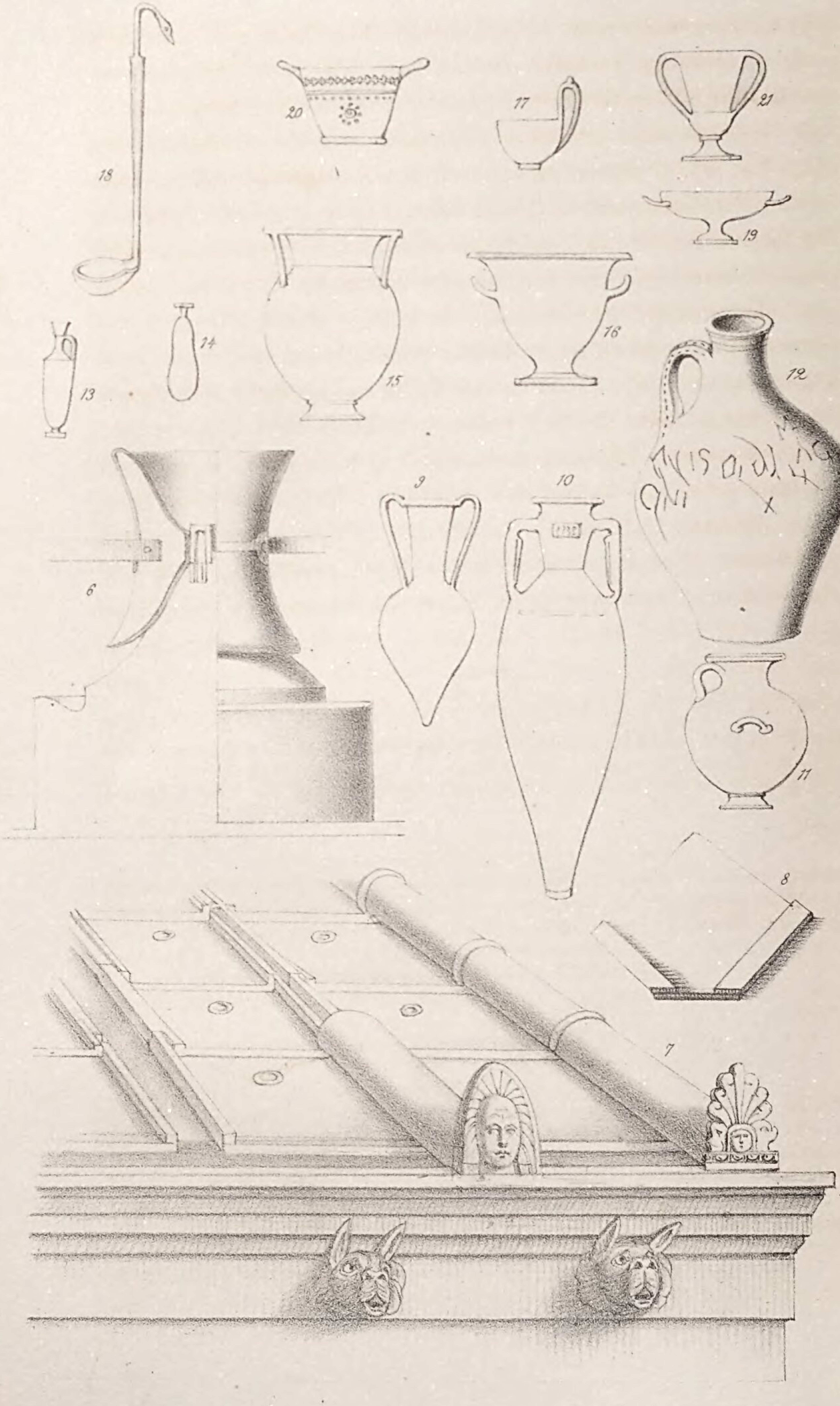
Decipit vicinos: quod molendum conduxit, comest

und *pistrinum*, das eigentlich die *moletrina* bezeichnet (Nonius p. 63, 25), heisst die Bäckerei.

33) Dig. XXXIII, 7, 26, 1.

34) Hieron. Chron. ad a. 308 n. Chr.

35) Cato de r. r. 11. Gellius III, 3, 14 vom Plautus: *cum — ad circumagendas molas quae trusatiles appellantur, operam pistori locasset.* Dass diese *molae trusatiles* eine andere Construction hatten, als die erhaltenen, welche *versatiles* (Plin. XXXVI § 135) sind, deutet Gellius an; Beckmann, Beiträge zur Geschichte der Erfindungen II, S. 3 denkt sie als einen Mörser, der inwendig gereift, und eine Keule, die unten eingekerbt ist, so dass die Körner in ihr nicht zerstossen, sondern zerrieben wurden. Darin aber irrt er, dass er allen Handmühlen diese Construction giebt, da die ihm noch unbekannten Funde von Pompeji (Jahn, B. d. S. G. d. W. 1861, S. 341), Rom und Latium (Rossi *Annali d. J. XXIX*) und Gallien (De Caumont *Cours d' antiquités monumentales* II, p. 217—219)



Zu Becker-Marquardt's Handb. d. R. A. V. 2

F. A. Brockhaus' Geogr.-artist. Anstalt, Leipzig.

len, *molae iumentariae*[236]), oder, weil sie gewöhnlich von Eseln gedreht wurden[37]), *asinariae*[38]), und endlich Wassermühlen. Die beiden ersten Arten haben eine im Princip gleiche, nur in den Dimensionen verschiedene Construction[39]) (s. die Abbildung Fig. 6); sie bestehen nämlich aus zwei Hauptheilen, dem Bodenstein (*meta*, *μύλη*) und dem Läufer (*catillus*, *ὄνος*)[40]). Der Bodenstein ist ein auf fester Basis liegender massiver Kegel, in dessen Spitze eine eiserne verticale Axe eingelassen ist. Der Läufer, der sich um diese Axe dreht, besteht aus zwei mit der Spitze gegeneinander gekehrten hohlen Kegeln oder Trichtern, so dass er in der Figur Aehnlichkeit mit einem Stundenglase hat. An der Stelle, wo die beiden Trichter zusammenstossen, hat er eine eiserne Vorrichtung[41]), vermittelst welcher er einerseits auf der Axe ruht, andererseits um dieselbe drehbar ist, zugleich auch das in den oberen Trichter geschüttete Getreide allmählich durchlässt, welches, zwischen die *meta* und den unteren Trichter des Läufers fallend, von diesem zerrieben wird. Ausserdem musste von aussen an dem Läufer die Deichsel befestigt werden, an der das Pferd oder der Esel mit verbundenen Augen[42]) zieht. Wassermühlen[43]) (*molae aquariae*, *hydraletae*) haben, obwohl schon Mithridates eine besass[44]) und von da an ihrer öfters Erwähnung

beweisen, dass die spätern Handmühlen ebenso *versatiles* waren, wie die Rossmühlen. Im Museo Borbonico befinden sich Handmühlen von Lava, 3½ palmi hoch, 2¾ breit; 5½ hoch, 2½ breit; 3½ hoch, 1½ breit. S. Finati, *Il regal Museo Borb. descritto. Napoli* 1819. 8. Vol. I. p. 159 n. 37; 169 n. 129; 173 n. 197. Abbildungen solcher Handmühlen s. bei Schneider, *Script. rei rust.* Vol. I. tab. IX, n. 7. und bei Jahn a. a. O. Taf. XII, n. 6. 7.

236) Dig. XXXIII, 7, 26 § 1.

37) Jahn a. a. O. S. 345.

38) Cato de r. r. 10, 4; 11, 4.

39) Ueber diese s. auch Mazois, *Les Ruines de Pompéi*. Vol. II, p. 57—59 pl. XXXV, und daraus Overbeck, Pompeji II, S. 12. 13

40) Dig. XXXIII, 7, 18 § 5 *Est autem meta inferior pars molae, catillus superior*. Jahn a. a. O. S. 341.

41) Diese ist in Pompeji von Mazois noch theilweise erhalten vorgefunden worden.

42) Lucian. Asin. 42. Apul. Met. IX, 11.

43) S. über diese Beckmann, Beitr. z. Gesch. d. Erfind. II, S. 12 ff. Gothofr. ad Cod. Th. XIV, 15, 4.

44) Strabo XII, p. 556.

geschieht[245]), doch in Rom selbst erst im vierten und fünften Jahrhundert nach Chr. wirklichen Eingang gefunden. Das Wasser gaben die öffentlichen Aquaeducte[46]); die Mühlen der Pistrina lagen am Fuss des Janiculums[47]) und wurden von der aus der Nähe des Lacus Sabatinus auf die Höhe des Janiculums geleiteten und von da herunterkommenden Wasserleitung gespeist[48]). Bei der Belagerung Roms durch die Gothen im J. 536 ward endlich Belisar der Erfinder der Schiffmühlen, welche, auf Kähnen in dem Tiber selbst angebracht, vom Flusse getrieben wurden und seitdem in Gebrauch blieben[49]). Durch die Einführung der Wassermühlen, die nicht in den Bäckereien selbst angelegt werden konnten, trennte sich nunmehr auch das Gewerk der Müller von dem der Bäcker, und man wird unter den in dieser Zeit vorkommenden Müllern (*molitores*[50]), *molendinarii*) Wassermüller zu verstehen haben[51]).

Auf das Mahlen folgt das Sieben des Mehles, das Bearbeiten des Teiges, das zuweilen durch eine von Menschen oder

245) Vitruv. X, 5 (10), 2 beschreibt sie. Vgl. Antipater Thess. in Anth. Gr. ed. Jacobs II, p. 105 n. 39. Palladius de r. r. I, 42: *Si aquae copia est, fusuras balnearum debent pistrina suscipere, ut ibi formatis aquariis molis sine animalium vel hominum labore frumenta frangantur.* Ausonius Mos. 361 sagt von dem Erubris, der Ruwer, einem Nebenflüsschen der Mosel:

ille
Praecipiti torquens cerealia saxa rotatu.

Auch Plinius scheint sie zu erwähnen N. H. XVIII § 97: *maior pars Italiae ruido utitur pilo, rotis etiam quas aqua verset obiter, et molat,* wofür Jan liest: *verset, obiter et mola.* Ich bin dafür, *verset obiter* zu verbinden und von einer oberschlächtigen Mühle zu verstehen.

46) Cod. Th. XIV, 15, 4. Cassiodor. Var. III, 21.

47) Prudent. c. Symm. II, 950:

aut quae Janiculi mola muta quiescit?

48) Procop. B. Goth. I, 19. S. Th. I S. 706.

49) Procop. l. l. 96. 97 Bonn., wo es zuletzt heisst: καὶ τὸ λοιπὸν Ῥωμαῖοι τούτοις μὲν τοῖς μύλωσιν ἐχρῶντο.

50) Dig. XXXIII, 7, 12 § 5: *molitores, si ad usum rusticum comparati sint.*

51) Auf die *molendinarii* vom Janiculum bezieht sich die Verordnung des *Praefectus Urbi* vom J. 490 bei Fabretti p. 529 n. 382: *Claudius Julius Eclesius Dynamius v. c. et inl. urbis praef. p. Amore patriae compulsi ne quid diligentiae deesse videatur studio nostro adici vovimus* (*l. voluimus*) *ut omnium molendinariorum fraudes amputentur, — — et ideo stateras fieri praecepimus, quas in Janiculo constitui nostra praecepit auctoritas. — — Accipere autem — molendinarios tam in Janiculo quam per diversa praecipimus per modium unum nummos III.*

Eseln gedrehte Maschine geschieht[252]), endlich das Backen im Ofen, dessen Einrichtung aus der pompejanischen Bäckerei ersichtlich ist[53]).

Je weniger in den letzten Jahrhunderten der Republik die italische Weizenproduction dem Bedarf der Stadt genügte, um so mehr entwickelte sich der überseeische Getreidehandel. Die Grosshändler der Republik (*negotiatores*) sind entweder Banquiers oder Kornhändler[54]); die letzteren kaufen in den Provinzen auf Speculation[55]), übernehmen die Lieferungen für die Heere[56]) oder verkaufen in Rom, wo neben den an den Staat kommenden Abgaben der Provinzen noch immer eine bedeutende Einfuhr nöthig war[57]). Wir erfahren, dass Augustus bei seinen Largitionen besondere Rücksicht darauf nahm, dass das Geschäft der *negotiatores* nicht litt[58]), dass Claudius, wie es scheint, durch Einsetzung eines *collegium negotiatorum frumentariorum*, dem er besondere Vortheile eröffnete und für die Haverien Ersatz zu leisten versprach[59]), den Getreidehandel in Rom zu heben suchte, dass endlich auch Alexander Severus Getreidehändler durch Bewilligung von Immunitäten zur Ansiedelung in Rom zu veranlassen bemüht war[60]), so dass die damals in Rom bereits vorhandenen *col-*

252) Jahn a. a. O. S. 347.

53) Mazois a. a. O. Overbeck Pompeji II, S. 14.

54) Ernesti *De negotiatoribus Romanis* in dessen *Opusc. philologica critica* p. 1 ff.

55) So erzählt Cic. pr. Flacco c. 36. 37, dass Falcidius die Ernte von Tralles für 90,000 HS. kaufte.

56) Caes. B. G. VII, 3: *Carnutes — Genabum dato signo concurrunt, civesque Romanos, qui negotiandi causa ibi constiterant, in his C. Fufium Citam, honestum equitem Romanum, qui rei frumentariae iussu Caesaris praeerat, interficiunt.* Hirtius B. Afr. 36: *Legati interim ex oppido Tisdrae, in quo tritici modium millia CCC comportata fuerant a negotiatoribus Italicis aratoribusque, ad Caesarem venere.*

57) S. Th. III, 2. S. 105.

58) Suet. Aug. 42: *Atque ita posthac rem temperavit, ut non minorem aratorum ac negotiantium, quam populi rationem haberet.*

59) Suet. Claud. 18: *nihil non excogitavit ad invehendos etiam tempore hiberno commeatus. Nam negotiatoribus certa lucra proposuit, suscepto in se damno, si cui quid per tempestates accidisset.* Diese Einrichtung liess sich nur bei einem Collegium von bestimmter Zahl treffen, und *negotiatores frumentarii* als eine Körperschaft erwähnt auch die römische Inschrift aus Titus Zeit Grut. 128, 2.

60) Lamprid. Al. Sev. 22, 1.

legia der Kornhändler[261]) dem Bedarf nicht genügt zu haben scheinen.

2. Gartengewächse. Neben dem Weizen und der Hirse (*milium*), die man mit Speck, Oel[62]), Most[63]) oder Milch[64]) genoss, auch wohl zu Brot und Kuchen verbackte[65]), sind die Hauptnahrungsmittel für das Volk die Gartengewächse[66]), über welche uns eine so reiche Litteratur vorliegt[67]), dass schon daraus auf die Wichtigkeit zu schliessen ist, die man diesen Victualien beilegte. Die Hülsenfrüchte (*legumina*, *ὄσπρια*)[68]), d. h. nach Galen's Definition die Cerealien, die nicht zu Brot verbacken werden[69]), wie Linsen (*lens*), Bohnen (*faba*), Erbsen (*pisum*), Kichern (*cicer*), Lupinen (*θερμός*), Schminkbohnen und Mohn, der auf Brot gegessen wird[70]); die verschiedenen Arten Gemüse, wie Zwiebeln (*cepa*), Meerzwiebeln (*scilla*), Knoblauch (*allium*) und Lauch (*porrum*); Eppich (*apium*), Spargel (*asparagus*), Artischocken (*carduus*), Cichorien (*intybum*) und Alant (*inula*); Kohl (*brassica*), Rüben und Rettige (*napus*, *siser*, *raphanus*, *pastinaca*, *beta*); Gurken (*cucumis*), Melonen (*melo*) und Kürbisse (*cucurbita*); die Salate und Blattpflanzen, Lattich (*lactuca*), Kresse (*lepidium*), Malven (*malva*),

261) Dig. L, 5, 9 § 1. *Paulus respondit, privilegium frumentariis negotiatoribus concessum etiam ad honores excusandos pertinere.* Callistratus (um 211). Dig. L, 6, 5 § 3. *Negotiatores, qui annonam urbis adiuvant, item navicularii, qui annonae urbis serviunt, immunitatem a muneribus publicis consequuntur.* Später kommen specielle Collegia dieser Art vor, wie die *mercatores frumentarii et olearii Afrarii* Orelli 3331; einzelne Getreidehändler in den Provinzen erwähnen mehrmals die Inschriften, so in Lugdunum Henzen n. 7256. Boissieu p. 415; in Deutschland Steiner *Cod. Inscr. Rheni* II, n. 938.

62) Galen. VI, p. 523. 63) Plin. N. H. XVIII § 102. 64) Colum. II, 9, 19. Galen. VI, p. 524. 65) Ovid. Fast. IV, 744.

66) Plin. XIX § 52: *ex horto plebei macellum.*

67) Ausser den *Scriptores rei rusticae* handeln davon ausführlich Dioscorides de mat. med. II c. 126 bis Ende des Buches, Plinius N. H. XIX, § 52—189. Galen. de alimentorum facultatibus I, 16—II, 6. Vol. VI, p. 524—568. Oribasius I, 17 ff.

68) Ueber den Begriff von *legumen* s. Röper im *Philologus* IX, 2 p. 239 ff.

69) Galen. VI, p. 524. Dagegen Plin. N. H. XVIII § 165: *legumina, quae velluntur e terra, non subsecantur, unde et legumina appellata, quia ita leguntur.* An einer andern Stelle XVIII § 53 definirt er sie als Hülsenfrüchte (*quorum fructus*) *includitur siliquis.*

70) Galen. VI, p. 548. Plin. XIX § 168.

Ampfer (*lapathum*), Raute (*ruta*) und viele andere; die Gewürzpflanzen: Senf (*sinapi*), Anis (*anesum*), Fenchel (*foeniculum*), Coriander (*coriandrum*), Kümmel (*cuminum*), Schwarzkümmel (*git*), Dill (*anethum*) lieferten theils dem Arbeiterstande seine schwer verdauliche Nahrung, theils der Küche der Reichen das Material der *promulsis*[271], theils die Würzen zu den übrigen Speisen. Zu der ordinärsten Kost der alten Zeit gehören die Bohnen und Zwiebeln, von welchen die Fabii[72] und Caepiones ihren Namen haben; die Bohnen, eine schwere Nahrung[73], soll schon Pythagoras seinen Schülern verboten haben[74]; sie waren hernach auch in Rom nur ein Gericht für Gladiatoren[75], Schmiede[76] und Bauern[77]; nach Zwiebeln und Knoblauch zu riechen war das Zeichen eines Römers der alten guten Zeit[78]; Linsen erhielten die Soldaten im Felde[79]; Kohl erklärte noch Cato für das beste Nahrungsmittel[80]. Aber die feineren Gemüse, die Salate und die Gewürzkräuter blieben immer ein Gegenstand der Liebhaberei der Feinschmecker und der Sorgfalt der Gärtner. Grosse Spargel kamen nach Rom aus Ravenna[81], Artischocken aus Carthago in Afrika und Corduba[82], Linsen aus Aegypten[83], die Zuckerwurzel (*siser*) aus Gelduba am Rhein[84]; fremde Küchenkräuter wurden aus Griechenland und Kleinasien eingeführt, und die orientalischen Gewürze bildeten einen bedeutenden Importartikel[85].

271) S. Th. V, 1 S. 332 ff.

72) Vgl. Pfund *de antiquissima apud Italos fabae cultura ac religione. Berolini* 1845. 8.

73) Dioscor. de m. m. II, 127.

74) Gellius IV, 11. Plin. N. H. XVIII § 117—119.

75) Galen. VI, p. 529. 76) Mart. X, 48, 16. 77) Hor. Sat. II, 6, 63.

78) Varro Sat. XI, 6 Oehler (bei Non. p. 201, 5): *Avi et atavi nostri quum alium ac cepe eorum verba olerent, tamen optume animati erant.* Später änderte sich der Geschmack; schon Naevius (19) Ribbeck sagt bei Priscian VI, 2 p. 681:

Ut illum di ferant qui primum holitor cepam protulit

und Horat. hat die 3te Epode ganz dem Ausdruck seines Abscheus gegen *allium* gewidmet.

79) Plut. Crass. 19. Doch ass man sie auch sonst. Plin. N. H. XIX § 133.

80) Cato de r. r. 156. 81) Plin. N. H. XIX § 54. 82) Plin. N. H. XIX § 152.

83) Plin. N. H. XVI § 201. Mart. XIII, 9. Vgl. Vegetius A. veter. V, 69, 4. 84) Plin. N. H. XIX § 90. 85) Ueber beide s. Th. V, 1 S. 338.

Eine ganz besondere Förderung verdankte aber den Römern der späteren Republik und der ersten Kaiserzeit die Obstkultur nicht nur Italiens, sondern auch der Provinzen. Italien war schon damals reich an fruchttragenden Bäumen und Sträuchern; Aepfel, Birnen, Pflaumen, Quitten, Mispeln, Kastanien, Nüsse, Oliven und Weintrauben gehörten zur gewöhnlichen Mahlzeit; nun aber begann man die einheimischen Gattungen zu veredeln, die besten italienischen und ausländischen in der Umgegend Roms einheimisch zu machen, Herbstfrüchte im Frühjahr zur Reife zu bringen[286]), und setzte einen Ruhm darein, in neuen Obstsorten seinen Namen zu verewigen. In Rom ass man Birnen aus Picenum, Signia, Tarent, Griechenland, Numidien und Alexandria, es gab *pira Dolabelliana*, *Pomponiana*, *Seviana*[87]), Aepfel aus Verona, Afrika und Syrien, *mala Scaudiana*[88]), *Sceptiana*; die *mala Mattiana*[89]), die Athenäus für die edelsten erklärt[90]), hatten ihren Namen von dem Ritter C. Matius, einem Zeitgenossen des Augustus[91]), die *Appiana* von einem Appius Claudius[92]). Jede neue Eroberung von Provinzen wurde auch eine Bereicherung des römischen Gartens; die persische Wallnuss (*ἡ Περσική*[93]) oder *κάρυον Περσικόν*), die pontische Haselnuss[94]), die in Campanien und Latium als *nux Avellana*

286) Dies erwähnt von den Feigen Plin. N. H. XV § 73.

87) Plin. N. H. XV § 53—56. Colum. V, 10, 18. Die *Seviana* haben ihren Namen wohl von dem *Suevius*, den Macrob. S. III, 18, 10 als Dichter des *moretum* erwähnt.

88) Bei Plin. N. H. XV § 49 schreibt Jan *Scaudio* und *Scaudianis*. Auch bei Colum. V, 10, 19 haben die Hdschr. *gaudiana* statt *Scandiana*. Der Name *Scaudius* kommt vor Mur. p. 1741, 17.

89) Suet. Domit. 21. Colum. V, 10, 19. XII, 47, 5. Macr. S. III, 19, 2.

90) Athen. III, p. 82c: *ἐγὼ δὲ — πάντων μάλιστα τεθαύμακα τὰ κατὰ τὴν Ῥώμην πιπρασκόμενα μῆλα τὰ ματτιανὰ καλούμενα, ἅπερ κομίζεσθαι λέγεται ἀπό τινος κώμης ἱδρυμένης ἐπὶ τῶν πρὸς Ἀκυληΐᾳ Ἄλπεων.* Drei Epigramme auf die *mala Mattiana* s. bei Wernsdorf P. L. M. VI, p. 191. 192. Im Ed. Diocl. VI, 65 heissen sie *mala Mattiana sive Saligniana*, welchen letzteren Namen sie von einem *Fundus Salignianus* haben werden.

91) Plin. N. H. XII § 13. XV § 49. Colum. XII, 46, 1.

92) Plin. N. H. XV § 49.

93) S. Böckh C. J. Gr. n. 123, 18. Dioscor. de m. m. I, 178: *Κάρυα βασιλικά, ἃ ἔνιοι περσικὰ καλοῦσι.* Plin. N. H. XV § 87.

94) *Κάρυον Ποντικόν*, Geop. X, 73 u. ö.

und *Praenestina* vorkommt[295]), die Mandel (*nux Graeca*, *nux Thasia*, *amygdale*)[96]), die zu Catos Zeit noch nicht in Italien einheimisch gewesen zu sein scheint[97]), die Pfirsich (*malum Persicum*)[98]), die Apricose (*malum Armeniacum* oder *praecox*)[99]), der Granatapfel (*malum Punicum*)[300]), der griechische Feigenbaum[1]), die Kirsche, welche Lucull aus dem mithridatischen Kriege von Cerasus im Pontus mitbrachte[2]), die Pistaziennuss, welche in den letzten Jahren des Tiberius nach Rom kam[3]), endlich der Citronenbaum[4]), dessen Existenz zwar

295) Colum. V, 10, 14. Macrob. S. III, 18, 5. Ed. Diocl. VI, 53. In Campanien erwähnt Plin. N. H. § 63 *Abellinum* und *Abellani*, die Nüsse sind nach ihm eigentlich *Abellinae*. XV § 88. Serv. ad V. Ge. II, 65.

96) Macrob. S. III, 18, 8. Col. V, 10, 12. Pallad. II, 15, 6.

97) Plin. N. H. XV § 90.

98) Dioscor. de m. m. I, 164. Galen. VI, p. 592. Isidor. Or. XVII, 7, 7. Dass unter der *nux mollusca*, die Plautus bei Macrob. S. III, 18, 9 erwähnt, und von der Macrobius sagt: *Est autem Persicum quod vulgo vocatur*, die Pfirsich zu verstehen sei, glaube ich nicht, da Plinius von der *nux mollusca* XV § 90 bei den Nüssen handelt, nachdem er von den *Persicae arbores* bereits § 45. 46 gesprochen hat.

99) Diosc. de m. m. I, 165: *Τὰ δὲ μικρότερα καλούμενα δὲ ἀρμενιακά, ῥωμαϊστὶ δὲ πραικόκια.* Der Baum war erst kurz vor Plinius nach Italien gelangt. Plin. N. H. XV § 40. Im späteren Griechisch heissen die Früchte *βερίκοκκα* (Geop. X, 73), italienisch *Arbricocco*, auch *Baracocca* (Sprengel zu Diosc. l. l.), spanisch *Albaricoque*, franz. *Abricot*.

300) Er ist am besten in Carthago. Plin. N. H. XIII § 112.

1) Der wilde Feigenbaum ist in Italien einheimisch; von dem griechischen sagt Plin. N. H. XV § 69: *ad nos ex aliis transiere gentibus, Chalcide, Chio.* Auch aus Lydien, Afrika, Alexandria, Rhodus. § 70.

2) Plin. N. H. XV § 102. Athen. II, p. 51a. Tertull. Apol. 11. Isidor Or. XVII, 7, 16. Dass ihre Cultur auch mit grosser Liebhaberei betrieben wurde, lehren die Namen *cerasa Aproniana*, *Lutatia*, *Juniana*, *Pliniana*.

3) Plin. N. H. XV § 91 vgl. § 83.

4) S. Salmas. ad Sol. p. 956 ed. Paris. = p. 671 ed. Trai. Plinius erwähnt ihn XVI § 107. XVII § 64. Palladius beschreibt seinen Anbau IV, 10. Der Baum, von dem das berühmte gemaserte Holz (*citrum*) kam (Varro de r. r. III, 2, 4. Mart. XIV, 89), ist eine Cedernart (*cedrus numidica*, Lebensbaum. Beckmann Beitr. zur Waarenkunde I, S. 570. Lenz Bot. d. Gr. u. R. S. 362 ff.); der Citronenbaum heisst *μηλέα Περσική*. Theophr. de c. pl. I, 10. I, 18, 5. Hist. pl. I, 13, 4. IV, 4, 2. Die Früchte heissen nach Diosc. de m. m. I, 166 *Μηδικά* oder *Περσικά* oder *κεδρόμηλα*, römisch *κίτρια*, *citria*. Ed. Diocl. VI, 75. 76. Galen. VI, p. 617 spottet über diese unverständlichen Bezeichnungen: *Καὶ τοῦτο (τὸ κίτριον) τὸ Μηδικὸν ὀνομάζουσι μῆλον οἱ μηδέsa νοεῖν ἃ φθέγγονται προῃρημένοι.* Die süsse Orange (Apfelsine) ist nach gewöhnlicher Ansicht durch die Portugiesen nach Europa gekommen, nach Mommsen R. G. I (4te A.) S. 841, dessen Quelle ich nicht kenne, durch die Mauren schon im 12. oder 13. Jahrh. Ich erwähne nur, dass, wäh-

schon früh bekannt ist, dessen Anbau in Italien aber zuerst Palladius beschreibt, sind erst in dieser Zeit dem Westen Europas zugeführt und von da aus weiter verbreitet worden, wie z. B. die Pistaziennuss nach Spanien[305]), die Kirsche nach Britannien[6]. Ausserdem kam nach Rom getrocknetes und eingemachtes oder sonst besonders zu Speisen zubereitetes Obst aus allen Gegenden, wie die damascenischen Pflaumen[7]), die carischen Feigen, gepresste und getrocknete[8]), die Datteln (*caryotae*)[9]), die man als Xenien verschenkte[10]) und als Missilia vertheilte[11]), die trockenen und eingelegten (*ollares*)[12]) Weintrauben und die Quittenpasteten aus Spanien[13]).

3. Fleisch. Indessen verlor sich bei aller Liebhaberei für feine Gemüse und Obstarten doch der Geschmack an ordinären vegetabilischen Speisen immer mehr, und was der Koch bei Plautus scherzhaft ausführt[14]):

Nicht koch' ich Mittag wie die andern Köche, die
Gesottne Wiesen in Schüsseln bringen auf den Tisch
Und aus den Gästen Ochsen machen, sie mit Kraut
Vollstopfen und als Zuthat wieder nehmen Kraut,
Coriander, Fenchel, schwarze Raut' anthun und Lauch,

rend Plinius N. H. XII § 15 sagt, die Citrone sei nicht essbar, und Palladius IV, 10 17 nur gehört hat, man könne auch süsse Orangen ziehen, Athenaeus III, p. 83f bemerkt: *καὶ μηδεὶς ὑμῶν θαυμαζέτω εἴ φησιν (ὁ Θεόφραστος) μὴ ἐσθίεσθαι αὐτὸ (τὸ κίτριον), ὁπότε γε καὶ μέχρι τῶν κατὰ τοὺς πάππους ἡμῶν χρόνων οὐδεὶς ἤσθιεν*, und dass es in dem Epigr. bei Wernsd. P. L. M. VI, p. 197 heisst:

Stat similis auro Citri mirabilis arbor
Omnibus autumni anteferenda bonis.
Haec ornant mensas, haec praestant poma medelam,
Cum quatit incurvos tussis anhela senes.

Diese Stellen scheinen doch schon von der süssen Orange zu verstehen zu sein.

305) Plin. N. H. XV § 91. 6) Plin. N. H. XV § 102.

7) Diosc. de m. m. I, 174. Mart. XIII, 29. Stat. Silv. I, 6, 14. Ed. Diocl. VI, 86. 87. 8) Ed. Diocl. VI, 84. 85.

9) Im Ed. Diocl. VI, 81. 82 heissen sie *dactuli nicolai.*

10) Mart. XIII, 27. 11) Mart. XI, 31, 10. Stat. Silv. I, 6, 20.

12) Mart. VII, 20, 9.

13) Galen. VI, p. 603: *ἐν Ἰβηρίᾳ δὲ τὸν καλούμενον μηλοπλακοῦντα συντιθέασιν, ἔδεσμα μόνιμον οὕτως, ὡς εἰς Ῥώμην κομίζεσθαι μεστὰς αὐτοῦ λοπάδας καινάς.*

14) Plaut. Pseud. 810–825.

Und dazu Ampfer, Blattkohl, Mangold, Amaranth — —
Drum leben auch die Leute nur so kurze Zeit,
Weil sie mit Kraut den Magen sich vollstopfen, das
Zu nennen scheusslich, scheusslicher zu essen ist.
Kraut, das ein Vieh nicht fressen mag, isst jetzt ein Mensch!

das ist im Ganzen Princip der späteren römischen Küche geworden, in welcher statt der vegetabilischen Kost Fleisch und Fisch immer mehr zur Geltung gelangten[315]. Das Rind, den Genossen der menschlichen Arbeit, zu schlachten, hat man am längsten Bedenken getragen; es wird oft der frommen alten Zeit gedacht, in welcher es für sündlich galt[16]) und auch in Rom als ein Verbrechen bestraft wurde, den Pflugstier zu tödten[17]), aber schliesslich wurde Rindfleisch ebenso wie Ziegen-, Lamm-, Hammel- und Schweinefleisch ein unentbehrliches Nahrungsmittel des Volkes[18]). Viel früher und verbreiteter war der Genuss des Schweinefleisches; jeder Landmann zog seine Schweine[19]), die ihm den Braten zum Feste lieferten[20]). Die feine Kochkunst erfand an funfzig verschiedene Zubereitungsarten der einzelnen Stücke, die als besondere Leckerbissen galten[21]), und die grausamste Thierquälerei beim Mästen und Schlachten[22]), um dem Fleisch einen eigenthümlichen Geschmack zu geben; zur gewöhnlichen Nahrung gehörte namentlich die Bärmutter (*vulva*), das Euter (*sumen*), die Leber (*ficatum*), Pökelfleisch (*laridum*), Schinken (*perna*)[23]) und die oberen Vorderfüsse (*petasones*)[24]), verschiedene Arten von Brat-

315) Juven. 11, 78:

Curius parvo quae legerat horto,
ipse focis brevibus ponebat holuscula, quae nunc
squalidus in magna fastidit compede fossor,
qui meminit, calidae sapiat quid vulva popinae.

16) Virg. Ge. II, 537 und dazu Servius. Ovid. Fast. I, 362. IV, 413. Cic. de N. D. II, 63, 159. Varro de r. r. II, 5, 4. Colum. VI, pr. 7. Porphyrius de abst. II, 31.

17) Plin. N. H. VIII § 180. Vgl. Suet. Domit. 9.

18) Lamprid. Al. Sev. 22, 7.

19) Varro de r. r. II, 4, 3. Cic. de sen. 16, 56.

20) Ovid. F. VI, 179. Juven. 11, 83.

21) S. Th. V, 1 S. 339. Plut. Reg. et imp. apopth. Vol. VI, p. 744 R. = I, p. 238 D.

22) Plutarch de esu carn. II, 1. Vol. X, p. 147 R. = Vol. II, p. 1219 Dübner. 23) Ed. Diocl. IV, 1—7.

24) S. Schneider ad Cat. de r. r. 162.

würsten (*farcimina, circelli, botelli, isicia*[325]), *tomacula*)[26]) und geräucherte Wurst (*Lucanica*)[27]). Den Bedarf schaffte bei weitem nicht die Umgegend Roms; er wurde zum Theil aus fernen Gegenden bezogen, namentlich gepökeltes und geräuchertes Fleisch aus Gallia Cisalpina[28]), aus den Pyrenäen (*pernae Cerretanae*)[29]), aus Cantabrien[30]), von den Sequani[31]) (westlich vom Jura) und aus Belgica, von woher die menapischen Schinken kamen[32]). Seit Aurelian[33]) wurde der römischen ärmeren Bevölkerung ausser dem Brot auch Schweinefleisch auf dem Wege der Largition geliefert und für diesen Theil der Annona ein eigenes Lieferungssystem organisirt[34]). Was man an Wild für die Tafel brauchte, lieferten nicht nur die Jäger, sondern auch die Thiergärten (*vivaria*), die schon am Ende der Republik auf allen Villen vorhanden waren, namentlich Eber[35]), die man ganz auf den Tisch brachte[36]), Hasen, die Martial für das beste Wild hält[37]), Hirsche, die indessen Galen für eine schlechte Nahrung erklärt[38]), Rehe[39]) und Haselmäuse (*glires*)[40]),

325) Die Recepte dazu bei Apicius II, 3. 4. 5. Blutwurst (*botuli cruore distenti*) war den Christen verboten. Tertull. apol. 9. Savaro ad Sidon. Apoll. ep. VIII, 11.

26) Juv. 10, 355. Mart. I, 41, 9.

27) Mart. IV, 46, 8. XIII, 35. Apicius II, 4. Ed. Diocl. IV, 15. 16.

28) Polyb. II, 15. Varro de r. r. II, 4, 10. Strabo V, p. 218. Isidor. Or. XX, 1, 24: *Taxea lardum est Gallice dictum. Unde Afranius in Prosa* (284 Ribb.):

Gallum sagatum, pingui pastum taxea.

29) Strabo III, p. 162. Ed. Diocl. IV, 8.

30) Strabo III, p. 162.

31) Strabo IV, p. 192.

32) Strabo IV, p. 197. Mart. XIII, 54. Ed. Diocl. IV, 8.

33) Vopisc. Aurel. 35: *Nam idem Aurelianus et porcinam carnem p.R. distribuit, quae hodieque dividitur.* Aurel. Victor de Caes. 35, 7. Epit. 35, 6.

34) Cod. Theod. XIV, 4 *De suariis* und dazu Gothofr.

35) Varro de r. r. III, 13.

36) Plin. VIII § 210. Juv. 1, 140. Bei Horaz wird besonders der umbrische (Sat. II, 4, 40) und lucanische (Sat. II, 8, 6) Eber gelobt. Doch trug man natürlich auch einzelne Stücke auf, das *sinciput aprugnum* (Schweinskopf), *lumbi aprugni* (Macrob. S. III, 13, 12), *callum aprugnum*, Cato bei Plin. N. H. VIII § 210.

37) Mart. XIII, 92. 38) Galen. VI, p. 664. 39) *capreae* Hor. S. II, 4, 43.

40) Varro de r. r. III, 15. Ueber diese s. Winckelmann Werke II, S. 87. Oribasius I, p. 182 und dazu Daremberg p. 606.

auch wohl wilde Esel (*onagri*)341). Mit gleichem Eifer betrieb man nicht nur für den Zweck der eigenen Küche, sondern auch als ein vorzüglich einträgliches Geschäft auf den Villen die Zucht des Federviehs, das man in grossen Aviarien oder Ornithones hielt42). Alle die Liebhabereien, die in späteren Zeiten wiederkehren, an kostbaren und seltenen Tauben43), gemästeten Capaunen und Poularden44) und grossen Gänselebern45), waren schon in den letzten Jahrhunderten der Republik aufgekommen, wie die *lex Fannia sumptuaria* des J. 161 v. Chr. beweist, welche gegen das Mästen des Geflügels eine Bestimmung enthielt46); in der Folge beschränkte sich diese Zucht nicht auf das zahme, einheimische Federvieh, sondern Waldvögel und Geflügel aus den fernsten Gegenden suchte man zu zähmen und in den Vogelhäusern zu füttern. So unermüdlich die Römer in diesen Versuchen waren, gelang es immer noch nicht, den ganzen Apparat der in Mode kommenden Seltenheiten in den Aviarien zu concentriren; das Schneehuhn (*lagopus*)47), die Schnepfe (*scolopax*)48), der Auerhahn und Birkhahn (*tetrao*)49) und das als Hauptdelikatesse geltende Haselhuhn (*attagen Ionicus*)50) blieben Jagdthiere und darum von besonderem Werthe, aber Krammetsvögel (*turdi*) fütterte man seit Lucullus Vorgange51) mit grossem Vortheil52), ebenso

341) Plin. N. H. VIII § 170. Junge zahme Esel brachte Maecenas auf den Tisch. Plin. a. a. O. Alte Esel schlachtete man auf dem Lande. Galen. VI, p. 664.

42) Varro de r. r. II, pr. 2. 5. III, 3, 1. 7. III, 4. III, 5. Colum. VIII, 1, 3. VIII, 3. Plin. N. H. X § 141.

43) Plin. N. H. X § 110. Colum. VIII, 8.

44) Mart. XIII, 62. 63. Varro de r. r. III, 9. Aristot. H. A. IX, 50.

45) Hor. Sat. II, 8, 88. Plin. X § 52. Pallad. I, 30, 4. Mart. XIII, 58. Juv. 5, 114. Galen. VI, p. 704. Kühn. *Judicium coci et pistoris* in Wernsd. P. L. M. II, p. 237 v. 82.

46) Plin. N. H. X § 139.

47) Plin. N. H. X § 134.

48) Nemesian. fr. 2 de aucup. 21 bei Wernsd. P. L. M. I, p. 131.

49) Plin. N. H. X § 56 *in aviariis saporem perdunt.*

50) Hor. epod. 2, 54. Mart. II, 37, 3. XIII, 61. Plin. X § 133. Ed. Diocl. IV, 30.

51) Plutarch. Pomp. 2.

52) Varro de r. r. III, 2, 15. Sie erwähnt Mart. XIII, 51. Ed. Diocl. IV, 27.

Feldhühner (*perdices*)[353], Ortolane (*miliaria*)[54], Feigendrosseln (*ficedulae*)[55] und Wachteln (*coturnices*)[56], welche letztere zu Plinius Zeit wieder ausser Mode kamen[57]; von ausländischen Vögeln aber namentlich Pfauen[58], die gemästet und gegessen wurden[59], Perlhühner (*Africae* oder *Numidicae aves*[60], auch *Meleagrides*)[61], Fasanen, die in Colchis zu Hause sind[62], Kraniche (*grues*)[63] und Störche (*ciconiae*)[64], endlich den Flamingo (*phoenicopterus*), dessen Zunge für einen Leckerbissen gehalten wurde[65].

4. Wasserthiere[66]. Erst verhältnissmässig spät sind die Thiere des Meeres und der Binnengewässer für die Nahrung benutzt worden. Denn die alten Römer[67] sind, wie die homerischen Helden[68], mit dem Genuss der Fische fast unbekannt. Nachdem man ihn indessen kennen gelernt hatte, fand man, wie in Griechenland, so auch in Rom, entschiedenen Geschmack daran, so dass das Wort ὄψον oder *obsonium*, welches ursprünglich alles am Feuer Zubereitete im Gegensatze des Brotes umfasst, später ausschliesslich von Fischen zu ver-

353) Mart. III, 58, 15. Vgl. XIII, 65. 76. Plin. N. H. X § 100.

54) Varro de r. r. III, 5, 2. 55) Mart. XIII, 49 u. ö.

56) Varro de r. r. III, 5, 2. 57) Plin. N. H. X § 69.

58) Der Pfau ist auch in Griechenland eingeführt (Aelian. de n. anim. V, 20) und in Medien zu Hause. Clem. Alex. Paed. II, 1, 3 p. 164. Pott.

59) Beides erst seit Ciceros Zeit. Varro de r. r. III, 6. Colum. VIII, 11. Plin. N. H. X § 45. Mart. III, 58, 13. XIII, 70. Hor. S. II, 2, 23. Juven. 1, 143. Petron. 55. Macrob. III, 13, 1.

60) Colum. VIII, 2, 2. VIII, 12. Plin. N. H. X § 132. *gallinae Africanae* bei Varro de r. r. III, 9, 1. *Numidicae guttatae* bei Mart. III, 58, 15. *Afrae volucres* bei Petron. 93. *Afra avis* bei Hor. epod. 2, 53.

61) Varro III, 9, 18. Plin. N. H. X § 74.

62) Colum. VIII, 10, 6. Mart. III, 58, 16. XIII, 69. Petron. 93 und sonst öfters. Im Handel unterschied man *fasianus pastus* und *agrestis*; *fasiana pasta* und *non pasta* Ed. Diocl. IV, 17—20.

63) Varro III, 2, 14; gegessen Hor. S. II, 8, 87. Apicius VI, 2. Plut. de esu carn. II. Vol. X, p. 147 R. = Vol. II, p. 1219 D.

64) Hor. S. II, 2, 49. und dazu Porphyr.

65) Plin. N. H. X § 133. Mart. XIII, 71. Suet. Vitell. 13.

66) P. Jovius de Rom. piscibus 1531. 8. und in Sallengre Thesaurus Vol. I.

67) Ovid. Fast. VI, 173: *Piscis adhuc illi populo sine fraude natabat.* Varro bei Non. p. 216 M.: *Nec multinummus piscis ex salo captus Helops neque ostrea ulla magna captata Quivit palatum suscitare.*

68) Athen. I, 16.

stehen ist[369]. Die attische Comödie ist voll von Beweisen für die Liebhaberei von Fischen; in Rom bezahlte man schon zu des alten Cato Zeit Fische theurer als Rinder[70], und man scheute keine Kosten, um ausländische Fische zu kaufen und diejenigen, welche eine Zucht gestatteten, in grossartig angelegten Fischteichen aufzuziehen. Die *piscinarii*[71], *ἰχθυοτροφεῖς*, beginnen in Rom mit L. Licinius Crassus, Censor 92 v. Chr.; zu ihnen gehören dann Lucullus, L. Philippus, Hortensius[72], und Lucull war der erste, welcher Teiche für Meerfische anlegte[73] und diese Art von Luxusbauten in Anregung brachte, in welcher sich die Kaiserzeit bis zum Uebermasse gefiel[74]. Zu den Fischen, welche besonders gesucht wur-

369) Plut. Symposiac. IV, 4 p. 652 R. Athen. VII, 4 p. 276: *πάντων τῶν προσοψημάτων ὄψων καλουμένων, ἐξενίκησεν ὁ ἰχθὺς διὰ τὴν ἐξαίρετον ἐδωδὴν μόνος οὕτως καλεῖσθαι διὰ τοὺς ἐπιμανῶς ἐσχηκότας πρὸς ταύτην τὴν ἐδωδήν.* Nepos Them. 10. *Ὀψοφάγος* ist ein Gourmand in Fischen (Plut. a. a. O.), wie ihn das Epigr. Jac. Anth. Gr. II, p. 55 n. VII=A. P. I, p. 287 schildert: *τὸν οὐ κρέας, ἀλλὰ θάλασσαν Τιμῶντα, ψαφαροῦ κλάσματος εἰς ἀπάταν*, d. h. zur Versüssung des trockenen Brockens. Vgl. Xenocrates bei Oribasius I, p. 124 Dar. *Πεποίηται μὲν ἡ νηχαλέα φύσις σιτίων ἄθυρμα ταῖς εὐτραπέζοις ἀπολαύσεσι.*

70) Plut. Sympos. IV, 4 p. 654 R. Ein Fisch theurer als ein *ἵππος κοππατίας* Philostratus V. Apoll. VIII, 7 (4) p. 334 Ol. Ein Topf marinirter pontischer Fische schon zu Cato's Zeit mit 300 Drachmen bezahlt. Athen. VI, 109 p. 275.

71) Cic. ad Att. I, 20, 3. Parad. 5, 2.

72) Macrob. Sat. III, 15. Varro de r. r. III, 17.

73) Plin. N. H. IX, 54 § 170: *Eadem aetate* (zur Zeit des *bellum Marsicum*) *prior Licinius Murena reliquorum piscium vivaria invenit, cuius deinde exemplum nobilitas secuta est Philippi, Hortensi. Lucullus exciso etiam monte iuxta Neapolim maiore impendio, quam villam exaedificaverat, euripum et maria admisit, qua de causa Magnus Pompeius Xerxem togatum eum appellabat.* Varro de r. r. III, 17: *Contra ad Neapolim L. Lucullus posteaquam perfodisset montem ac maritima flumina immisisset in piscinas, quae reciprocae fluerent, ipse Neptuno non cederet de piscatu.* Plut. Lucull. 39. Velleius II, 33. Valer. Max. IX, 1, 1. Aus den Fischteichen des Lucull wurden nach seinem Tode für 40,000 As Fische verkauft. Varro de r. r. III, 2. Plin. l. l. Anderes über die Fischteiche s. bei Wernsdorf Poet. min. Vol. I, p. 145. V, 1 p. 145 und über ihre Einrichtung Geopon. XX, 1.

74) Colum. de r. r. VIII, 16: *Magni enim aestimabat vetus illa Romuli et Numae rustica progenies — nulla parte copiarum defici. Quamobrem non solum piscinas, quas ipsi construxerant, frequentabant, sed etiam, quos rerum natura lacus fecerat, convectis marinis seminibus replebant. Inde Velinus, inde etiam Sabatinus et item Vulsinensis et Ciminius lupos auratasque procreaverunt ac si qua sint alia piscium genera dulcis undae tolerantia. Mox istam curam sequens aetas abolevit et lautitiae locupletum maria ipsa*

den, gehörte in älterer Zeit der *acipenser*[375]) (Stör)[76]), der auch später wieder in Geltung kam[77]); die *aurata*[78]), der *lupus*[79]) (Hecht)[80]), jedoch nicht der gewöhnliche Flusshecht, den die Kenner verschmähten[81]), sondern der in Fischteichen gezogene[82]), oder der in dem Tiber *inter duos pontes*[83]), d. h. bei

Neptunumque clauserunt. Tibull. II, 3, 45: *Claudit et indomitum moles mare, lentus ut intra Negligat hibernas piscis adesse minas.* Horat. Od. II, 15, 1. III, 1, 33. Sallust. Cat. 13. 20, 11. Seneca contr. II, 9 p. 122 Burs.: *littoribus quoque moles invehuntur congestisque in alto terris exaggerant sinus, alii fossis inducunt mare.* Senec. Exc. contr. V, 5 p. 396 Burs.: *navigabilium piscinarum freta. — — Maria proiectis molibus submoventur.* Manil. IV, 263: *Littoribusque novis per luxum illudere ponto.* Petron. de mutat. reip. Rom. (in Wernsdorf Poet. min. Vol. III) v. 87: *Aedificant auro sedesque ad sidera mittunt. Expelluntur aquae saxis, mare nascitur arvis.* Seneca Thyest. 459: *retro mare iacta fugamus mole.* Dass die Villen am Meere gewöhnlich mit Fischteichen versehen waren, zeigt des Statius Beschreibung der *Villa Surrentina Pollii Felicis* (Silv. II, 2, 29): *Stagna modesta iacent dominique imitantia mores.* Ueber die *piscinae* von Baiae s. Martial. IV, 30 und über die ins Meer hineingebauten *villae* Winckelmann Werke II, S. 181 ff.

375) Plin. N. H. IX, 17 § 60: *apud antiquos piscium nobilissimus habitus acipenser. — nullo nunc in honore est. Quidam eum elopem vocant.* Vgl. XXXII, 11 § 153. Varro bei Nonius p. 216 M. Aelian. H. A. VIII, 28. Athenaeus VII, 44 p. 294e: *Ἀρχέστρατος δὲ — περὶ τοῦ ἐν Ῥόδῳ γαλεοῦ λέγων, τὸν αὐτὸν εἶναι ἡγεῖται τῷ παρὰ Ῥωμαίοις μετ᾽ αὐλῶν καὶ στεφάνων εἰς τὰ δεῖπνα περιφερομένῳ, ἐστεφανωμένων καὶ τῶν φερόντων αὐτὸν, καλούμενόν τε ἀκκιπήσιον.* Er fügt hinzu, dass der kleinste *acipenser* 1000 attische Drachmen koste. Vgl. Plautus bei Macrob. Sat. III, 16, 2. Cic. de fin. II, 8, 24. Ovid. Halieut. 132. Horat. Sat. II, 2, 47.

76) *Acipenser sturio*, auch *silurus*. S. Böcking zu Auson. Mosella 135.

77) Unter Severus. Macrob. Sat. III, 16. Aber schon früher rühmt ihn Martial. XIII, 91 und Galen. *π. τροφῶν δυνάμ.* Vol. VI, p. 727 Kühn: *ὁ γάρ τοι παρὰ Ῥωμαίοις ἐντιμότατος ἰχθύς, ὃν ὀνομάζουσι γαλεξίαν, ἐκ τοῦ τῶν γαλεῶν ἐστι γένους.*

78) Macrob. Sat. III, 15, 2. Varro de r. r. III, 3, 10. Columella VIII, 16, 5. Festus p. 182b M. *χρύσοφρυς* bei Athen. VII c. 20 p. 284. c. 136 p. 328.

79) Plin. N. H. IX, 17 § 28. Er heisst auch *Lucius*.

80) Böcking zu Auson. Mos. 120 f.

81) Varro de r. r. III, 3, 9. Columella VIII, 16, 4: *doctaque et erudita palata fastidire docuit (hoc periurium) fluvialem lupum, nisi quem Tiberis adverso torrente defatigasset.* Ebenso rühmt Martial. XIII, 89 den an der Mündung des Timavus gefangenen *lupus*. Dagegen verachtet den gewöhnlichen noch Auson. Mos. 120—124: *hic nullos mensarum lectus ad usus Fervet fumosis olido nidore popinis.*

82) Columella VIII, 16, 5: *Inde Velinus, inde etiam Sabatinus* (über die Lage dieses Sees s. *Annali d. Inst.* 1859 p. 50), *item Vulsinensis et Ciminus lupos auratasque procreaverunt.*

83) Plin. N. H. IX, 54 § 169. Horat. Sat. II, 2, 31. Macrob. Sat. III, 16 § 11—18. Xenocrates de alim. ex aquat. bei Oribasius I, p. 127 Daremb.: *ὁ ἐν Τίβερι λάβραξ, ὅς ἐστιν ἐπεστιγμένος.*

der Tiberinsel[384]) gefangene, und der *asellus*[85]); später der *scarus*[86]), der *mullus* (τρίγλη, *trigla mullus* des Linné, Meerbarbe), ein Fisch, der selten mehr als zwei Pfund wog[87]), aber zu enormen Preisen gekauft wurde[88]), die *muraena*[89]) und der *rhombus*[90]) (die Butte); noch später endlich kamen auch die Fische Norditaliens[91]), der Donau, des Rheins[92]) und der Mosel[93]) zur Berühmtheit. Vom *mullus* galt als das wohl-

384) S. Th. I, S. 653. 699. Mommsen Ep. Anal. 17 in den Berichten der sächs. Ges. 1850 S. 322 ff. Zu Juvenals Zeit war er ohne Werth. Denn während er V, 92 den *dominus* einen *mullus* essen lässt, heisst es v. 103: *Vos anguilla manet — aut glacie aspersus maculis Tiberinus et ipse vernacula riparum, pinguis torrente cloaca et solitus mediae cryptam penetrare Suburae.* Den Namen Tiberinus erklärt Galen. π. τρ. δυν. III, 30. Vol. VI, p. 722 K.: ὥσπερ γε καὶ οἱ κατὰ τὸν ποταμὸν αὐτὸν ἰχθύες γεννώμενοι· καλοῦσι δ' αὐτοὺς ἔνιοι Τιβερίνους, ὡς ἰδίαν ἔχοντας ἰδέαν, οὐδενὶ τῶν θαλαττίων ὁμοίαν.

85) Plin. N. H. IX, 17 § 61. Ovid. Halieut. 131. Varro bei Gell. VI, 16 und de l. l. V, 77. Galen. π. τρ. δυν. III, 30. Vol. VI, p. 721 K.

86) Plin. N. H. IX, 17 § 62: *Nunc principatus scaro datur.* Vgl. XXXII, 11 § 151. Erwähnt wird er schon von Ennius heduphaget. 8. p. 167 Vahlen und Festus p. 253ᵃ M. Varro bei Gell. VI, 16. Von Späteren s. Hor. epod. 2, 50. Sat. II, 4, 22. Macrob. Sat. III, 16, 10. Colum. VIII, 16. Galen. π. τρ. δυν. III, 28. Vol. VI, p. 718 K. Petron. de mut. reip. Rom. 33: *Siculo scarus aequore mersus Ad mensam vivus perducitur.* Ein Recept zum Kochen giebt Archestratus bei Athen. VII, 113 p. 320.

87) Plin. N. H. IX, 17 § 64. Martial. XI, 50, 9. Einer von 3 Pfund Hor. Sat. II, 2, 33. Mart. X, 37, 8. von 6 Pf. Juvenal. 4, 15.

88) Mit 5000 HS. Seneca ep. 95 § 42; mit 6000 HS. Juven. 4, 15; unter Caligula nach Tertull. de pallio p. 56 Salm. mit 6000, nach Macrob. Sat. III, 16, 9 mit 7000, nach Plin. N. H. IX, 17 § 67 mit 8000 HS. Unter Tiber wurden drei *mulli* für 30,000 HS. verkauft Plin. IX, 17 § 66. Einer für 1200 HS. Mart. X, 31. Als Delicatesse oft erwähnt Juven. 5, 92. Mart. III, 77, 1. VII, 78 u. ö. Galen. π. τρ. δυν. III, 27. Vol. VI, p. 715 K.: τετίμηται δ' ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων, ὡς τῶν ἄλλων ὑπερέχουσα τῇ κατὰ τὴν ἐδωδὴν ἡδονῇ.

89) Die Muränen wurden von dem *fretum Siculum*, d. h. von Rhegium in die römischen *piscinae* gebracht. Macrob. Sat. III, 15, 7. Martial. XIII, 80. Sie heissen πλωταί, *flutae*. Varro bei Macr. l. l. und de r. r. II, 6. Colum. VIII, 6. Athen. I, 6 p. 4. VII, 90 p. 312. Von ihnen haben die *Licinii Murenae* ihren Beinamen, indem der Prätor P. Licinius Murena die ersten Fischteiche für sie anlegte. Plin. N. H. IX, 54, § 170. Später sind die Muränenteiche des Hirrius, der dem Cäsar 6000 Muränen lieferte, des Hortensius, des Vedius Pollio und der Antonia Drusi berühmt. Plin. N. H. IX, 55 § 171. 172. IX, 23 § 77.

90) Hor. Sat. I, 2, 116. II, 2, 95. II, 8, 30. Mart. XIII, 81 u. ö.

91) Der *gobius* von Venedig. Mart. XIII, 88 auch in der Mosel; *cyprinus gobio* des Linné. Böcking zu Auson. Mos. 132. Galen. π. τρ. δυν. III, 29. Vol. VI, p. 718 K.

92) Cassiodor. Var. XII, 4: *Destinet carpam Danubius, a Rheno veniat anchorago, — — pisces de diversis finibus afferantur.*

93) Die Moselfische sind von Böcking zu Auson. Mos. 85—149

schmeckendste Stück die Leber[394]), von den meisten andern frischen und marinirten Fischen das Stück über den grossen Bauchgräten, ὑπογάστριον[95]), und demnächst das Schwanzstück, τὰ οὐραῖα[96]). Ausser frischen Fischen, welche man in der Nähe hatte oder aufzog, gehörten die eingemachten, ausseritalischen Fische, welche in Töpfen versendet[97]) unter

nach Schäfer Moselfauna Th. I. Trier, 1844, Florencourt in den Jahrb. d. V. v. A. Fr. i. Rheinl. 1844. V und VI, S. 202—18 und Oken Isis 1845 H. 1 Sp. 5—44 bestimmt worden. Es sind *capito*, Aland; *salar*, Forelle; *rhedo*, Aalrutte oder Quappe *Gadus lota*; *umbra*, *Salmo Thymallus* des Linné, Aesche; *barbus*, Barbe, *salmo*, Lachs; *mustela*, Lamprete; *perca*, Barsch [ἡ ἐν Ῥήνῳ πέρκη Oribas. I, p. 127 Daremb.]; *lucius* oder *lupus*, Hecht; *tinca*, Schleihe; *alburnus*, Weissfisch; *alausa*, Alse; *sario*, Lachsforelle; *gobio*, Gründling; *silurus* oder *acipenser silurus*, Stör.

394) Galen. π. τροφῶν δυνάμ. III, 27. Vol. VI, p. 716 K.: τό γε μὴν ἧπαρ τῆς τρίγλης οἱ λίχνοι τεθαυμάκασιν ἡδονῆς ἕνεκεν. Plin. N. H. IX, 17 § 66.

95) Belon *de la nat. et divers. des poissons* L. I, p. 101 angeführt von Köhler Τάριχος p. 457: *Les pêcheurs gardent les meilleurs endroits du thon et les nomment diversement: car les parties du ventre, qui sont plus grasses et meilleurs, sont nommées Ventresque; Tarentelle et Surro les endroits du dos de la Thonnine.* Böttiger Amalthea II, p. 305: Noch jetzt unterscheidet der Italiener beim Thunfisch das magere Rückenstück *Tarentello* und das fette Bruststück (richtiger Bauchstück) *ventresca*. S. Bergius über die Leckereien nach J. R. Forster's Bearb. Th. II, p. 218. Von dem Vorzuge dieses Stückes kann jeder sich auch bei einem Lachse oder Karpfen überzeugen. Ihn erwähnen Plin. N. H. IX, 15 § 48: *Hi (thynni) membratim caesi cervice et abdomine* (d. h. Rücken- und Bauchstück) *commendantur*. Xenocrates de alim. ex aquat. in Fabr. B. Gr. IX, p. 472 und bei Oribas. I, p. 157 Dar.: κοιλία δὲ τοῦ θύννου πρόσφατος μὲν ἐδώδιμος· οὐχ ὑπομένει γὰρ προςπαλαίωσιν· εὐστόμαχος ὡς ἐν ταρίχει. Gleich darauf nennt er das, was hier κοιλία heisst, ὑπογάστριον. Archestratus bei Athen. VII, 85 p. 310: χρὴ τοῦ κυνὸς ὀψωνεῖν ὑπογάστρια κοῖλα κάτωθεν. Häufig werden erwähnt ἰχθύων ὑπογάστρια, θύννων ὑπογάστρια Athen. VII, 65 p. 302; 98 p. 315 und mehr bei Jacobi: *Index comic. dictionis s. v.* Hiernach ist zu erklären Martial. XIII, 84 (*scarus*) *Visceribus bonus est, cetera vile sapit.* Hor. Sat. II, 8, 30: *passeris assi et Ingustata mihi porrexerat ilia rhombi.* Auson. Mos. 86: *capito — viscere praetenero.*

96) Xenocrates de alim. ex aquat. in Fabr. B. G. Vol. IX, p. 455 = Oribasius I, p. 126 Daremb.: παρὰ δὲ τὰ μέρη διαλλάττουσιν (alle Fische), ἐπεὶ τοῖς οὐραίοις, οἷς κινοῦνται, γεγυμνασμένοι, εὔτροφοι, τρυφεροί· κατὰ δὲ τὴν νηδὺν, ἅτε λιπώδεις, ἐπιπολαστικοὶ — κατὰ δὲ τὰ νῶτα σκληρόσαρκοι· — θύννης οὐραῖον und ξιφίου τέμαχος, οὐραίου τ' αὐτὸν τὸν σφόνδυλον empfiehlt Archestratus bei Athen. VII, 67 p. 303; 96 p. 314. Hiernach ist zu erklären Pers. 5, 183: *rubrumque amplexa catinum Cauda natat thynni.*

97) ταρίχους κεράμιον Demosth. c. Lacrit. p. 934, κεράμια ταριχηρά Geopon. XIII, 8, 12; ἀμφορεὺς Athen. III, 85 p. 117: *salsamentaria testa* Plin. N.H. XXVIII, 9 § 140; *salsamentarius cadus* Plin. N. H. XVIII, 30 § 308. *vas salsamentarium* Colum. II, 10.

dem Namen τάριχος[398]) einen bedeutenden Handelsartikel ausmachten, sowie die aus fremden Fischen gewonnenen Saucen zum Gebrauch der römischen Tafeln. Tarichos gab es von dreierlei Art, pontisches, spanisches und sardisches, obwohl auch an andern Orten zum Theil nicht unberühmte Anstalten für den Export gesalzener Fische bestanden[99]). Die pontischen Fische wurden gefangen an den Mündungen des Ister[400]), des Tyras (Dniester)[1]), Borysthenes (Dnieper)[2]), Hypanis (Bug), Tanais (Don), in der Maeotis[3]), dem Bosporus[4]), dem Hellespont[5]), der Propontis[6]) und dem ganzen Pontus[7]) und gehörten zu dem Ausfuhrhandel von Olbia[8]), Tanais an der Mündung des Don[9]), Panticapaeum[10]), Theodosia[11]), Heraclea, Tius, Amastria, Sinope[12]) und Byzanz[13]). Das spanische Tarichos, welches das

398) Hauptschrift ist Köhler *Τάριχος ou recherches sur l' histoire et les antiquités des pêcheries de la Russie meridionale* in den *Mémoires de l' acad. impér. des sciences de St. Petersbourg. Sixième série. Tome I. Petersb.* 1832. 4. p. 347—488. Hauptquelle Xenocrates de alimentis ex fluviatilibus bei Fabricius B. Gr. Vol. IX; im Oribasius von Daremberg Vol. I, und in Ideler *Physici et medici Graeci minores* Vol. I.

99) Aale wurden marinirt in Macedonien Athen. VII, 52 p. 298; verschiedene Fische in Epirus Strabo VII, p. 327; in Elea Strabo VI, p. 252; in verschiedenen Orten Asiens; so *ταρίχη Φρύγια* Pollux On. VI, 48 und mehr bei Köhler p. 363; in Africa in Zuchis Strabo XVII, p. 835 und besonders in Aegypten, wo Nilfische zum Export gesalzen wurden. Diodor. I, 36. 52. Xenocrates de alim. ex aquat. in Fabr. B. G. Vol. IX, p. 473, bei Oribasius I, p. 158 Dar. *Τὰ Νειλῷα ταρίχη τὰ λεπτά* erwähnt Lucian. navig. 15, *Αἰγύπτια ταρίχη* Pollux On. VI, 48, bei den Griechen waren sie aber nicht beliebt. Athen. III, 88 p. 118.

400) Athen. III, 88 p. 119ª.

1) Scymni Chii Orbis descr. 798 ff. Müller. Ueber die Localität s. P. Becker die Gestade des Pontus Euxinus. Petersb. 1852. 8. auch in den Memoiren der kais. archäol. Gesellsch. Bd. V. VI.

2) Dort fand man sowohl Störe als auch Salz. Herodot. IV, 53. Mela II, 1, 6. Plin. N. H. IX, 15 § 45. Scymnus Chius 813 ff.

3) Strabo XI, p. 493. Nicephorus Gregoras IX, 5 p. 417; XIII, 12 p. 686 Bonn.

4) ὁ *ταριχόπλεως Βόσπορος* Euthydemus bei Athen. III, 84 p. 116; *ἰχθυόεις* Liban. epist. 84 p. 45 Wolf. Archestratus bei Athen. VII, 21 p. 284, der dieses *τάριχος* dem mäotischen vorzieht.

5) Hermippus bei Athen. I, 49 p. 27.

6) Aelian. de A. N. XV, 5 und meine Schrift Cyzicus und sein Gebiet S. 35.

7) Philostratus imag. I, 13 und dazu Jacobs; *τάριχοι Ποντικοί* Athen. III, 89 p. 119.

8) Scymnus Chius 804 ff. 9) Strabo VII, p. 310. 10) Strabo VII, p. 307. 310. 11) Demosthenes Lacrit. p. 934, 24.

12) Athenaeus III, 87 p. 118. Aelian. de N. A. XV, 5.

13) Athen. III, 85 p. 116.

berühmteste war[414]), wurde ausgeführt von Gades[15]), Malaca[16]), Carthago nova[17]) und andern Handelsplätzen[18]), nach welchen die Fischer von der ganzen spanischen Küste ihren Fang brachten[19]), und von welchen das Fabrikat nach Puteoli eingeführt wurde[20]). Dem spanischen kam an Güte das sardinische gleich[21]). Bereitet wurde das *τάριχος* entweder von Stören[22]) oder den verschiedenen Arten des Thunfisches, *pelamys*, *thynnus*[23]), *sarda*[24]), *coracinus* oder *saperdes*[25]), *κεστρεύς* oder *mugil*[26]), *scomber*[27]), *colias*[28]), *ὄρκυνος*[29]), und nach der Art der Bereitung unterschied man halbgesalzenen *ἡμίνηρος*

414) Xenocrates de alim. ex aquat. in Fabr. B. Gr. Vol. IX, p. 471 bei Oribasius I, p. 155 Dar.: *κράτιστοι δὲ οἱ Ἰβηρικοὶ (τάριχοι)*. Lucian. navig. 23.

15) *Γαδειρικὸν τάριχος* Pollux On. VI, 48. Athen. III, 88 p. 118; VII, 98 p. 315 u. ö.

16) Strabo III, p. 156. 17) Strabo III, p. 158. 18) Strabo III, p. 140. 156. 19) Strabo III, p. 144. 20) Aelian. de N. A. XIII, 6.

21) Galen. *π. τροφ. δυνάμ.* Vol. VI, p. 728 K.: *πλησίον δ' αὐτῶν ἥκουσι καὶ οἱ μεγάλοι θύννοι, καίτοι τῇ γ' ἡδονῇ τῆς ἐδωδῆς οὐχ ὅμοιοι τοῖς προειρημένοις ὄντες· ἀηδεῖς γὰρ ἐκεῖνοι καὶ μάλιστα πρόσφατοι, ταριχευθέντες δ' ἀμείνους γίνονται. τῶν δ' ἐλαττόνων θύννων κατά τε τὴν ἡλικίαν καὶ τὸ μέγεθος οὐδ' ἡ σάρξ ὁμοίως σκληρὰ καὶ πεφθῆναι δηλονότι βελτίους εἰσί· καὶ τούτων ἔτι μᾶλλον αἱ πηλαμύδες, αἳ καὶ ταριχευθεῖσαι τοῖς ἀρίστοις ταρίχοις ἐνάμιλλοι γίνονται. Πλεῖσται δ' ἐκ τοῦ Πόντου κομίζονται, τῶν ἐκ τῆς Σαρδοῦς καὶ τῶν ἐκ τῆς Ἰβηρίας μόνων ἀπολειπόμεναι. ἐντιμότατον γὰρ δὴ τοῦτο τὸ τάριχος εἰκότως ἐστὶν — ὀνομάζεται δὲ συνήθως ὑπὸ τῶν πάντων ἤδη τὰ τοιαῦτα ταρίχη Σάρδα.* Vgl. p. 747. Plin. N. H. XXXII, 11, 151: *sarda, ita vocatur pelamys longa ex oceano veniens.*

22) *τάριχος ἀντακαῖον* Antiphanes bei Athen. III, 88 p. 118. Herodot. IV, 53. Strabo VII, p. 307.

23) Plin. N. H. IX, 15 § 47. Strabo VII, p. 320. Dio Chrysost. II, p. 11 R. Tac. Ann. XII, 63. Galen. l. l. Ueber die Züge und den Fang des Thynnus s. Böttiger Amalthea II, S. 303 ff.

24) S. Anm. 421.

25) Galen. l. l. Athen. III, 87 p. 118. Hesychius s. v. *σαπέρδης*. Persius 5, 134.

26) Nach Köhler p. 369 ist der *κέφαλος*, *κεστρεύς* und *mugil* identisch. Er wird in Sinope und Abdera gesalzen. Athen. III, 87 p. 118. VII, 78. p. 307. Schol. Aristoph. Nub. 338. Dind.

27) Am besten ist der von Neu-Carthago. Strabo III, p. 159.

28) Am besten in Parium. Athen. III, 84 p. 116. Plin. N. H. XXXII, 11 § 146.

29) Athen. III, 84 p. 116. Dass alle diese Fische Arten des Thunfisches sind, zeigt Köhler p. 364. 451 n 179. Deshalb zählt Xenocrates de alim. ex aquat. bei Fabr. B. Gr. Vol. IX, p. 457 bei Oribas. I. p. 129 Dar. zusammen auf *θύννος καὶ θυννίς*, *κολίας*, *ὄρκυνος*, *πηλαμύς*, *σκόμβρος*. Vgl. p. 472 = Oribas. I, p. 154.

oder ἡμιτάριχος[430]) und ganz gesalzenen, τέλειος[31]), fetten und magern Fisch (ταρίχη πίονα und ἀπίονα)[32]). Zu der letzten Gattung gehörte das τάριχος ὡραῖον, ὡραιοτάριχος[33]), d. h. das von jungen Fischen im Frühjahr gemachte[34]), zu der ersten τὰ θύννεια καὶ κορδύλη[35]). Endlich bildeten eine eigene Gattung die Melandrya, d. h. grosse Rückenstücke vom Stör oder Thunfisch, gesalzen und getrocknet, so benannt, weil sie wie ein eichenes Brett aussahen[36]), ein Fabricat, welches noch jetzt gemacht wird[37]). Alle Arten gesalzener Fische gehörten zu den *entrées* der Mahlzeit[38]); sie wurden vor dem Genusse gewässert[39]), am besten mit Seewasser[40]), und mit Oel[41]), doch auch mit Essig und Senf[42]), oder gekocht in *muria* oder gebraten, in Wein gesotten und mit andern Zuthaten genossen[43]); auch daraus ein anderes Gericht, die *patina tyrotarichi*, bereitet[44]).

430) Athen. III, 88 p. 119.

31) So versteht wenigstens Köhler p. 371 den Ausdruck bei Athen. III, 91 p. 120.

32) Athen. III, 92 p. 120.

33) Plautus Capt. IV, 2, 851: *Horaeum, scombrum et trugonum.* Athen. III, 92 p. 120; 85 p. 116. Aretaeus de diut. morb. curat. I, 3 p. 248. II, 13 p. 276 Ermer. τάριχος ὡραῖος, zum Frühstück mit Weizenbrot zu essen.

34) Hesych. s. v. ὡραῖον· τάριχον· τὸν κατὰ τὸ ἔαρ συντιθέμενον. S. Daremberg ad Oribas. I, p. 600.

35) Athen. III, 92 p. 120.

36) Plin. N. H. IX, 15 § 48: *Melandrya vocantur quercus assulis similia.* Xenocrates de alim. ex aquat. p. 473. Fabr. und bei Oribasius I, p. 157 Dar. τὰ δὲ λοιπὰ μέρη (des Thynnus ausser dem ὑπογάστριον) μελάνδρυα διὰ τὴν ἐμφέρειαν πρὸς τὰς μελαινούσας τῆς δρυὸς ῥίζας. Athen. VII, 98 p. 315: ἐν Γαδείροις μὲν οὖν τὰ κλειδία καθ' αὐτὰ ταριχεύεται, ὡς καὶ τῶν ἀντακαίων αἱ γνάθοι καὶ οὐρανίσκοι καὶ οἱ λεγόμενοι μελανδρύαι ἐξ αὐτῶν ταριχεύονται. Martial. III, 77: *Teque iuvant gerres et pelle melandrya cana.*

37) Köhler p. 415 f.

38) Plut. Sympos. IV, 4.

39) Athen. III, 95 p. 121: πάντας δὲ χρὴ τοὺς ταρίχους πλύνειν, ἄχρι ἂν τὸ ὕδωρ ἄνοσμον καὶ γλυκὺ γένηται. Vgl. 86 p. 117. 89 p. 119. Plautus Poen. I, 2, 32 (242) nach Ritschl *Ind. l. Bonn. hib.* 1858—59 p. IV: *Quasi sí salsa múriatica ésse autumantur Sine ómni lepóre et sine omní suavitáte Nisi sí multa aqua úsque et diú macerantur Olént, tangere út non velis.*

40) Plut. Sympos. I, 9 p. 479 R. 41) Athen. VII, 67 p. 303. 42) Xenocrates l. l. 43) Genaueres hierüber s. bei Köhler p. 383.

44) Cic. ad fam. IX, 16, 7. ad Att. IV, 8. XIV, 16, 1. Ein Recept dazu bei Apicius IV, 2, der auch verschiedene Saucen zum τάριχος angiebt IX, 11—13.

Ein zweites vielfältig erwähntes Präparat sind die Fischsaucen, *garum*, *muria* und *alec*, welche Namen zuweilen für jede Fischsauce gebraucht werden[445]), in eigentlichem Sinne aber von einander verschieden sind. Das ächte, gesuchte *garum*, welches am besten in Neu-Carthago gemacht[46]) und *garum sociorum*, später auch *liquamen*, schwarzes oder blutiges (*αἱμάτιον*) genannt wurde, wird aus den innern Theilen des *scomber*[47]) so präparirt, dass man dieselben in einen Topf legt und einsalzt, dann entweder in die Sonne stellt oder über dem Feuer kocht, fortwährend rührt und, wenn sie sich aufgelöst haben, durch einen langen dichten Korb durchseiht; das Abfliessende ist dann das *garum*, das Zurückbleibende das *alec*[48]). Unter *muria* (*ἅλμη*) versteht man dreierlei, nämlich

445) Dioscorides Mat. med. II, 75: *γάρον τὸ ἐκ ταριχηρῶν ἰχθύων καὶ κρεῶν πλαττόμενον.* Sophocles bei Athen. II, 75 p. 67 *γάρος ταριχηρός.* Auch in den Geoponicis ist das Recept für die Bereitung des *garum* eigentlich für *muria* gültig, welche beiden Saucen verwechselt werden, indem *garum* aus dem *thynnus* gemacht wird. Man machte es aber auch *ex infinito genere piscium* (Isidor. Orig. XX, 3), wodurch es seine Eigenthümlichkeit verlor.

46) Strabo III, p. 159: *εἶθ' ἡ τοῦ Ἡρακλέους νῆσος ἤδη πρὸς Καρχηδόνι, ἣν καλοῦσι Σκομβραρίαν ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν τὸ ἄριστον σκευάζεται γάρον.* Galen. Vol. XII, p. 622 K. *τὸ Σπανὸν γάρος.* Nach Plin. N. H. XXXI, 8 § 94 kam *garum* auch aus Clazomenae, Pompeji und Leptis, sowie *muria* aus Antipolis, Thurii und Delmatia.

47) Plin. N. H. XXXI § 93: *Aliud etiamnum liquoris exquisiti genus, quod garum vocavere, intestinis piscium ceterisque, quae abicienda essent, sale maceratis ut sit illa putrescentium sanies. Hoc olim conficiebatur ex pisce, quem Graeci garon vocabant,* — § 94 *nunc e scombro pisce laudatissimum in Carthaginis spartariae* (lies *scombrariae*) *cetariis*; *sociorum id appellatur, singulis millibus nummum permutantibus congios fere binos.* Galen. de compos. med. sec. locos III, 1 Vol. XII, p. 637 K. *γάρου μέλανος ῥωμαϊστὶ λεγομένου ὀξυπόρου* (lies *σοκιώρουμ*). Seneca ep. 95. Auson. epist. 21. Plin. N. H. IX, 17 § 66. Schol. Pers. I, 43: *Scombri dicuntur pisces salsi, de quibus fit optimum garum.* Mart. XIII, 40: *Hesperius scombri temperet ova liquor.* Statt *liquor* bei Martial und Plinius heisst das *garum* auch *liquamen.* Isidor. Orig. XX, 3. Geopon. XX, 46. Cael. Aurelian. Chronic. II, 2, 7 p. 358 und 385. In Pompeji sind mehrere Flaschen (*anforette*) gefunden, mit der schwarz aufgeschriebenen Etiquette LIQVAMEN OPTIMVM. Bull. Nap. N. S. IV, 1855. p. 85.

48) Geopon. XX, 46. Wenn die Fische gekocht wurden, so konnte dies eine frische Sauce geben; wenn sie aber in der Sonne faulten, so muss sich dieselbe erst durch Gährung abgeklärt haben. Das letztere war aber bei dem berühmten *garum* der Fall. Geopon. l. l. p. 1274 Nicl. *Τὸ δὲ κάλλιον γάρον, τὸ καλούμενον αἱμάτιον, οὕτω γίγνεται. λαμβάνεται τὰ ἔγκατα τοῦ θύννου* (es sollte heissen *σκόμβρου*) *μετὰ τῶν ἐμβραγχίων* (mit den Kiemen) *καὶ τοῦ ἰχῶρος καὶ τοῦ αἵματος καὶ πάσσεται*

erstens die Salzlake, welche seit ältester Zeit die Vestalinnen zum Gebrauch des Opfers bereiteten (s. Th. IV, S. 286), in welcher man im *penus* (s. Th. IV, S. 208) des Hauses Fleisch, Käse, Fische[449]), Gemüse[50]), Früchte[51]) aufbewahrte, und welche man auch dem Wein beimischte[52]); zweitens jede beliebige Sauce, so dass man auch *garum* als eine Art der *muria* bezeichnen kann[53]), und endlich eine besondere Fischsauce, die wie das *garum* präparirt, aber nicht aus dem *scomber*, sondern aus dem *thynnus* gewonnen wurde[54]). Auch bei ihr

τῷ ἀρκοῦντι ἅλατι· ἐν τῷ ἀγγείῳ τε καταλιμπάνεται μέχρι μηνῶν δύο τὸ πολύ· εἶτα τοῦ ἀγγείου τρυπηθέντος ἐξέρχεται γάρον τὸ καλούμενον αἱμάτιον. Vgl. Artemidor. Oneirocr. I, 66: *γάρον δὲ πίνειν φθίσιν σημαίνει· ἔστι γὰρ οὐδὲν ἄλλο ὁ γάρος ἢ σηπεδών*, und daraus Suidas s. v. *γάρος*. Auch Plinius nennt es *putrescentium* (*piscium*) *sanies*. Das *γάρον αἱμάτιον* erwähnt Martial. XIII, 102. *Exspirantis adhuc scombri de sanguine primo Accipe fastosum, munera cara, garum.* Manilius V, 671: *Hinc sanies pretiosa fluit, floremque cruoris Evomit et mixto gustum sale temperat oris.* Diese erste Sorte meint Mart. XIII, 82 und Horat. Sat. II, 8, 46 *garo de succis piscis Iberi. γάρον πρωτεῖον* Paulus Aegin. III, 59.

449) Cato de r. r. 88. Daher *muria salsamentorum* Plin. N. H. XXXI, § 83; *salsa muriatica* Plaut. Poen. I, 2, 32. *duratos muria pisces* Quintil. Inst. VIII, 2, 3, *salsamentum in muria sua* Colum. XII, 53.

50) Colum. XII, 6. 7.

51) Cato de r. r. 7. Colum. XII, 6. Celsus IV, 9 *oleae ex muria.* Gargilius Martialis de arbor. pomifer. II, 13: *Persici pomum nisi conditum muria et oxymelle asservari diutius non potest.* Galen. Al. fac. II, 11. Apicius VII, 8.

52) Cato de r. r. 105. Colum. XII, 25.

53) S. Anm. 445. Auson. epist. 21: *Veritus displicuisse oleum, quod miseras, munus iterasti, addito etiam Barcinonensis muriae condimento cumulatius praestitisti. Scis autem, me id nomen muriae, quod in usu vulgi est, nec solere nec posse dicere: cum scientissimi veterum et Graeca vocabula fastidientes, Latinum in gari appellatione non habeant. Sed ego quocunque nomine loquar, liquor iste sociorum vocatur.*

54) Martial. XIII, 103. Diese *muria* kam aus Antipolis. Mart. XIII, 103. IV, 88, 5. Plin. N. H. XXXI, § 94; Byzanz Hor. Sat. II, 4, 65; Thasos (*Θασία ἅλμη*) Athen. VIII, 137 p. 329, Thurii und Delmatia Plin. l. l. Die Art der Zubereitung beschreibt Manilius V, 667 ff., nachdem er vorher den Fang der Fische geschildert hat: *Tum quoque, quum toto iacuerunt litore praedae, Altera fit caedis caedes: scinduntur in artus, Corpore et ex uno varius describitur usus. Illa datis melior succis pars, illa retentis* (ein Theil wird zu Saucen präparirt, ein Theil zu *τάριχος*). *Hinc sanies pretiosa fluit, floremque cruoris Evomit et mixto gustum sale temperat oris* (dies ist das *garum*). *Illa putris turba est, strages confunditur omnis, Permiscetque suas alterna in damna figuras, Communemque cibis usum succumque ministrat* (dies ist *alec*). *Aut cum coeruleo stetit ipsa simillima ponto Squamigerum nubes, turbaque immobilis haeret, Excipitur vasta circumvallata sagena, Ingentesque lacus et Bacchi dolia complet Humorisque vomit socias per mutua dotes Et fluit in liquidam tabem resoluta me-*

ist das Residuum der abgeklärten Sauce *alec*[455]), obgleich dieses nach seiner Güte wieder verschieden ist. Denn zum häuslichen Gebrauch machte man *alec* von ordinären Fischen, um es den Sclaven als *pulmentarium* zu geben[56]), und arme Leute bedienten sich desselben ebenfalls[57]); doch hatte man unter demselben Namen auch feine Saucen, welche aus besonderen Ingredienzen bereitet wurden[58]).

Aller dieser Saucen bediente man sich als *condimentum* bei der Zubereitung der Speisen[59]), des *garum* auch in verschiedenen Mischungen, indem man es mit Wein als *οἰνόγαρον*[60]), oder mit Oel als *γαρέλαιον*[61]), oder mit Essig als *ὀξύγαρον*[62]), oder mit Wasser als *ὑδρόγαρον*[63]) präparirte. Caviar ist unter keinem der besprochenen Namen zu verstehen[64]); denn wiewohl er bereits im Alterthum existirte, so wird er doch nur

ἄλμη (dies ist die *muria*). Manetho Apotelesm. VI (III) 463 (p. 68 Köchly) *ἢ τοίγ' εὐχανδεῖ χαλκῷ κοίλοις τε λέβησιν Πυθομένοις μέλδουσιν ἅμ' ἴχθυσιν οὐλοὸν ἅλμην.* Ein *negotiator muriarius* Or. 7260.

455) Plin. N. H. XXXI § 95: *Vitium huius* (*muriae*) *est alex, imperfecta nec colata faex.*

56) Die Sclaven auf dem Lande erhalten zum Zubereiten der Speisen Oliven, *halec* oder Essig. Cato de r. r. 58.

57) Mart. XI, 27, 6. III, 77 *putri cepas halece natantes.*

58) Plin. N. H. XXXI § 95. 96: *coepit tamen et privatim* (*alex*) *ex inutili pisciculo minumoque confici, apuam nostri, aphyen Graeci vocant. — Transiit deinde in luxuriam, creveruntque genera ad infinitum, sicuti garum ad colorem mulsi veteris adeoque dilutam suavitatem ut bibi possit. — Sic alex pervenit ad ostreas, echinos, urticas, cammaros, mullorum iocinera.* Vgl. IX, 17, 66. Solch ein *alec* meint Hor. Sat. II, 4, 73.

59) Als gewöhnliche Würzen, die man beim Kochen braucht, giebt Athen. I, 9 p. 6 an *ἔλαιον, οἶνον, γάρον, ὄξος.*

60) Apicius I, 31. Martial. VII, 27, 8 *mixta Falerna garo*; öfters von den Aerzten erwähnt. S. Köhler p. 403 ff., welcher anführt Jul. Africanus ad calcem Math. Vett. p. 300ᵃ Paris 1692 *ἀλλὰ καὶ γάρος ἐξ ἅλμης* (*muria*) *ἀκράτου, μέρους ἑνὸς καὶ δύο οἴνου τοῦ γλυκέος.*

61) Hesych. *γαρέλον* (lies *γαρέλαιον*) · *γάρος καὶ ἔλαιον.*

62) Mart. III, 50, 4 Athen. VII, 1 p. 366 *ὁρῶ δὲ καὶ μετ' ὄξους ἀναμεμιγμένον γάρον. οἶδα δὲ ὅτι νῦν τινες τῶν Ποντικῶν ἰδίᾳ καθ' αὑτὸ κατασκευάζονται ὀξύγαρον.*

63) Theophanes Nonn. c. 156 p. 12. 158 p. 18. 162 p. 23. Die Stelle Lamprid. Heliogab. 29 *hydrogarum — — primus publice exhibuit, quum antea militaris mensa esset* wird von Köhler p. 403 falsch verstanden; es ist nicht die Rede von dem Mahle des Kaisers, sondern von einem *congiarium* (s. Th. III, 2 S. 109). Der Kaiser wird an dieser Mischung, die nach Apicius II, 2 ein Theil *garum* und sieben Theile Wasser hatte, keinen Geschmack gefunden haben.

64) Falsch versteht so Orelli *alec* bei Hor. II, 4, 73.

einmal erwähnt[465]) und blieb ziemlich unbekannt, wie Köhler bemerkt, ohne Zweifel deshalb, weil frischer Caviar nach Italien und Griechenland des Klimas wegen nicht ausgeführt werden konnte, gepresster und stark gesalzener aber zu den Delicatessen nicht gehörte. Das *garum* dagegen hat sich bis spät ins Mittelalter hinein erhalten. Ein Recept dazu giebt noch ein Codex des 9. Jahrhunderts[66]).

Gleichzeitig mit den Fischen fanden die Austern Bewunderung, denen unter allen Tischgenüssen die Palme ertheilt wird[67]) Schon Ennius rühmt die Austern von Abydos[68]), kurz vor dem marsischen Kriege legte C. Sergius Orata den ersten Austerpark im Lucriner See an[69]), aus dem die berühmten lucriner Austern kamen[70]). Ein ähnlicher war im *lacus Avernus*[71]). Daneben kannte man eine grosse Anzahl fremder Sorten, die Mucianus bei Plinius[72]), Ausonius in seinem *Carmen de ostreis* und andere[73]) aufzählen, von denen ein grosser Theil in Rom gegessen wurde[74]), wie die von Brundusium und später die englischen[75]) und zu Ausonius Zeit die französischen von Bourdeaux[76]), welche dort künstlich gezogen wurden[77]).

5. Oel und Wein. Wir haben oben bei der Aufzählung der Feld- und Gartenfrüchte zwei Productionszweige absicht-

465) Diphilus bei Athen. III, 93 p. 121: *τὰ μέντοι τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ταρίχων ᾠὰ* (frischer und gesalzener Caviar) *πάντα δύσπεπτα.* — *γίνεται δὲ εὔστομα μεθ' ἁλῶν σβεσθέντα καὶ ἐποπτηθέντα.* Das *μεθ' ἁλῶν σβεσθέντα* verstehe ich in Salzwasser gewässert, wie Plut. Symp. I, 9 p. 479 sagt *τάριχος ἅλμῃ βρέχεται.*

66) Cod. 899 der St. Galler Bibl. S. Mittheilungen der antiquar. Gesellsch. zu Zürich XII, H. 6 p. VI angeführt von G. Freytag Bilder aus dem Mittelalter S. 281.

67) Plin. N. H. XXXII § 59.

68) Ennius fr. Heduph. p. 166, 2 Vahlen. Vgl. meine Schr. Cyzicus u. sein Gebiet S. 36.

69) Plin. N. H. IX § 168. Val. Max. IX, 1, 1. Macrob. S. III, 15, 3. Augustinus de beata vita 26 p.308 Bened. Vgl. Varro de r. r. III, 3, 10. Colum. VIII, 16, 5.

70) Strabo V, p. 245. Hor. epod. 2, 49. Mart. VI, 11, 5.

71) Plin. N. H. XXXII § 61.

72) Plin. N. H. XXXII § 62.

73) S. namentlich Oribasius I p. 147 Daremb.

74) Plin. a. a. O. 75) Plin. N. H. IX § 169. 76) Auson. de ostr. 19.

77) Sidon. Apoll. ep. VIII, 12 nennt sie *opimata vivariis ostrea.* S. Savaro zu d. St. p. 541.

lich übergangen, die für die spätere Bewirthschaftung des italischen Bodens besonders characteristisch sind, nämlich den Oel- und Weinbau. Die Oelcultur[478]) ist in Italien nicht ursprünglich, aber doch schon unter den Königen vorhanden, und hat sich von da nach dem Occident, namentlich nach Spanien und Frankreich verbreitet[79]). Sie gedieh so vortrefflich, dass das italienische Oel, namentlich das von Venafrum[80]), von Casinum[81]) und das sabinische[82]) für das schönste der Welt galt[83]) und auch auswärts reichlichen Absatz fand. Demnächst wird gerühmt das von Istrien und von Baetica[84]). Die eigentliche Weincultur[85]) ist weit jünger und erst seit der Zeit in Aufnahme gekommen, als der Getreidebau in Italien aufhörte. Denn obgleich in Unteritalien der Weinbau schon vor der Colonisation der Griechen bestand[86]) und in Rom seit den ältesten Zeiten Wein zuerst als Luxusartikel in beschränktem Gebrauch war[87]), sodann aber auch producirt wurde[88]), so entbehrte doch der italische Wein selbst zu der Zeit, in welcher Campanien in römischen Besitz kam, noch des Ruhmes, den er später erlangt hat. Weder Plautus noch Cato kennen den Falerner,

478) Plin. N. H. XV § 1—34. Mommsen R. G. I (4. A.) S. 191.

79) Plin. l. l. § 1.

80) Plin. l. l. § 8. Hor. Od. II, 6, 16. Sat. II, 4, 69. II, 8, 45. Strabo p. 238. Mart. XIII, 101.

81) Varro bei Macrob. S. III, 16, 12. 82) Galen. XII p. 513. 83) Plin. l. l. § 3. XXXVII § 202. 84) Plin. XV § 8. Vgl. Galen. XII p. 513.

85) S. Henderson *The History of ancient and modern Wines.* London 1824. 4.; übersetzt: Geschichte der Weine der alten und neuen Zeiten. Weimar 1833. 8. C. F. Weber *Diss. de vino Falerno. Marburgi* 1856. 4. J. F. C. Hessel Die Weinveredelungsmethoden des Alterthums. Marburg 1856. 4. Unbedeutend ist Cl. Lamarre *De vitibus atque vinis apud Romanos. Parisiis* 1863. 8.

86) Dionys. I, 11 und danach Weber *de v. F.* p. 3, 4 schreiben seine Einführung den Griechen zu. S. indess Mommsen R. G. I (4. A.) S. 20. 190.

87) Plin. N. H. XIV § 88: *Romulum lacte, non vino libasse indicio sunt sacra ab eo instituta, quae hodie custodiunt morem. Numae regis Postumia lex est: Vino rogum ne respargito, quod sanxisse illum propter inopiam rei nemo dubitet. — M. Varro auctor est Mezentium Etruriae regem auxilium Rutulis contra Latinos tulisse vini mercede quod tum in Latino agro fuisset.* § 89: *Non licebat id feminis Romae bibere. invenimus inter exempla Egnati Meceni uxorem, quod vinum bibisset e dolio, interfectam fusti a marito, eumque caedis a Romulo absolutum.*

88) S. Mommsen R. G. I (4. A.) S. 20. 190. *Vineae* werden schon in den XII Tafeln erwähnt. Festus p. 364^{b} s. v. *tignum.*

sondern der erste rühmt den Wein von Leucas, Lesbos, Thasos, Cos[489] und Chios[90], der zweite macht *vinum Graecum*[91] und namentlich *vinum Coum*[92] nach einem Recept aus einheimischen Sorten[93]; die Aerzte bedienten sich in dieser Zeit zu ihren Curen nur griechischer Weine[94], und die merkwürdigen Funde rhodischer Amphorä, deren Henkelinschriften dem Character der Schrift nach in die Zeit von 150 bis 30 v. Chr. zu setzen sind, beweisen, dass in dieser Zeit der rhodische Wein nicht nur in die Städte des schwarzen Meeres, namentlich der Krim, nach Alexandria, Athen, Sicilien[95] und Sardinien[96], sondern auch in Latium, namentlich in Praeneste[97], das später selbst guten Wein baute, und vielleicht viel früher in Etrurien[98] eingeführt wurde. In dem berühmten Weinjahre des Consuls Opimius 633 = 121[99] waren die überseeischen Weine noch fast allein in Geltung, und erst spätere Zeiten würdigten die einheimischen Sorten dieses Jahrganges[500]. Der Falerner kommt zuerst bei Catull[1] und Varro[2] vor und verdankt seinen Ruhm der sorgfältigen Behandlung, welche die Römer ihm zu Theil werden liessen[3], und auf welche die uns erhaltenen Schriften über den römischen Landbau ein grosses Gewicht legen[4], weil der Weinbau in Italien bei rationeller

489) Plaut. Poen. III, 3, 86. 90) Plaut. Curc. I, 1, 79. 91) Cato de r. r. 24. 92) Cato de r. r. 105. 112. 93) Diese Sorten zählt er auf c. 6. 94) Galen. XIV p. 28.

95) Franz praef. ad C. J. Gr. III p. II—XIII. P. Becker *Bulletin de la classe historico-philologique de l'acad. de Petersbourg* XI p. 305 ff. XII p. 52 ff. Stephani *Tituli Graeci. Pars II. (Ind. schol. univ. Dorpat.* 1848). Ders. *Antiquités du Bosphore cimmérien. Texte Vol. II. Inscriptions n. LXXIV.* Derselbe *Bull. de l'acad. de Petersb.* 1856 p. 150 ff. 1860 p. 250 ff.

96) Henzen *Bullettino* 1865 p. 72.

97) Ueber den in Praeneste gemachten Fund von 23 rhodischen Amphoren s. Henzen *Bull.* 1865 p. 72 ff.

98) In einem Grabe von Vulci fand sich eine rhodische Amphora. Henzen a. a. O. p. 77.

99) Plin. N. H. XIV, 14, 94: *Apothecas fuisse et diffundi solita vina anno DCXXXIII urbis adparet indubitato Opimiani vini argumento, iam intellegente suum bonum Italia. Nondum tamen ista genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita unum habent consulis nomen. Sic quoque postea diu transmarina in auctoritate fuerunt et ad avos usque nostros.*

500) Cic. Brut. 83, 287. Mart. I, 26, 7. II, 40, 5. III, 82, 24 u. ö.

1) Catull. 27, 1. 2) Varro de r. r. I, 2, 65. 3) Plin. N. H. XIV, 6, 62.

4) Cato de r. r. 19—28. 33. 41. 43. 49. 68. 69. 105—115. 120. 125.

Wirthschaft sehr einträglich war[505]). Nach dem Ansatze des Julius Graecinus[6]), der unter Caligula starb, können 7 *iugera* Weinland, d. h. 7 preussische Morgen[7]), von einem *vinitor* besorgt werden. Diese 7 Morgen kosten . . . 7000 HS.

Der Winzer, ein Sclave, kostet	8000 ,,
Die Weinstöcke und das Inventar	14000 ,,
Hiernach beträgt das Anlagecapital . . .	29000 HS.
Rechnet man hierzu die Zinsen zweier Jahre, in welchen die Stöcke noch nicht tragen, zu 6% mit	3480 ,,
so beträgt das ganze Capital	32480 HS.

Dieses Capital würde zu 6 % jährlich 1948$^4/_5$ oder in runder Summe 1950 HS. einbringen müssen, aber selbst die schlechtesten Weinberge geben auf den Morgen einen *culleus* = 20 *amphorae* = 40 *urnae*, d. h. in Geld 300 HS., 7 Morgen also 2100 HS. Columella hält indessen diesen Anschlag für viel zu gering; nach ihm bringt jeder Morgen bei guter Cultur 3 *cullei*[8]), also 7 Morgen 6300 HS., was etwa 18 % des Capitals ergiebt, während ausserdem der Verkauf der Setzlinge noch eine erhebliche Rente gewährt, so dass, wenn man auch die von Columella nicht berücksichtigten Missernten, Unterhaltungskosten und ausserordentliche Ausgaben abrechnet, die Capitalanlage in den Weinbergen eine sehr vortheilhafte gewesen sein muss. Eine solche Einträglichkeit des Geschäftes veranlasste einerseits zu grosser Aufmerksamkeit und Sorgfalt, durch welche es gelang, eine Anzahl italischer, namentlich campanischer Sorten zu den ersten Weinen der Welt zu machen[9]) und ihnen nicht nur im ganzen römischen Reiche,

152—154. Varro de r. r. I, 8. 25. 26. 54. 65. Columella lib. III. IV. V, 1—5. XII, 18—41.

505) Colum. III, 3: *Interim studiosi agricolationis hoc primum docendi sunt, uberrimum esse reditum vinearum.* Und weiter rechnet er den Ertrag des *iugerum* auf 20 *amphorae.*

6) Bei Colum. III, 3.

7) Ein *iugerum* = 0,98655 pr. Morgen.

8) Besonders gute *vineae* lieferten viel mehr, nämlich 7, auch 10 *cullei* auf den Morgen. Plin. N. H. XIV, 4 § 52.

9) Colum. III, 8: *Neque enim dubium est, Massici, Surrentinique et Albani atque Caecubi agri vites omnium, quas terra sustinet, in nobilitate vini principes esse.*

selbst Griechenland nicht ausgenommen[510]), sondern auch ausserhalb der römischen Grenzen bis nach Indien[11]) hin einen Markt zu eröffnen, so dass die Masse des Weines nicht ausreichte, die Nachfrage zu befriedigen[12]), andererseits aber zu dem Bestreben, den italischen Weinbau möglichst zu monopolisiren, d. h. die Weincultur in den Provinzen zu beschränken. Schon im J. 625 = 129, in welches Cicero seinen Dialog *de republica* setzt, bestand eine Verordnung, wonach in den transalpinischen Provinzen, d. h. besonders in Gallien, wohin eine bedeutende Ausfuhr italischen Weines stattfand[13]), niemand neue Wein- und Oelpflanzungen anlegen (*oleam et vitem serere*) durfte[14]), eine Verordnung, die bis zur Zeit des Kaisers Probus in Geltung war[15]). Der Sinn derselben ist aber nicht ein absolutes Verbot des Weinbaus, denn in Gallien wurde, lange ehe der zuerst von Ausonius erwähnte Bourdeauxwein[16]) zu Ruhm gelangte, vielerlei Wein gebaut, theils von den Massalioten[17]), welche das Verbot überhaupt nicht traf, theils von den Allobrogern, die einen einheimischen Weinstock, *vitis Allobrogica, domi nobilis nec agnoscenda alibi*[18]), besassen, von den Aeduern[19]), den

510) Lucian. Navig. 23 und das Scholion dazu.

11) Arriani peripl. mar. Erythr. c. 6. 49.

12) Galen. XIV p. 77: *καὶ κατὰ τὸν οἶνον δὲ τὸν Φαλερῖνον ὅμοιόν τι συμβέβηκεν. ἐν μικρῷ γάρ τινι χωρίῳ τῆς Ἰταλίας ὀλίγος γεννώμενος, ὡς δῆθεν αὐτὸς ἐκεῖνος ὢν εἰς ἅπασαν τὴν ὑπὸ Ῥωμαίοις γῆν εἰςκομίζεται, σκευαζομένων δ' ἄλλων οἴνων εἰς ὁμοίου πανουργίαν ὑπὸ τῶν περὶ ταῦτα δεινῶν.*

13) Cic. pr. Font. 9, 19 und dazu Mommsen in Halm's Ausgabe Vol. II. 1 p. 477. Die Stelle bezieht sich auf das Jahr 69 v. Chr. Athen. p. 152c.

14) Cic. de rep. III, 9, 16: *Nos vero iustissimi homines, qui transalpinas gentes oleam et vitem serere non sinimus, quo pluris sint nostra oliveta nostraeque vineae: quod quum faciamus, prudenter facere dicimur, iuste non dicimur.*

15) Vopiscus Probo 18: *Gallis omnibus et Hispanis ac Britannis hinc permisit, ut vites haberent vinumque conficerent.* Eutrop. IX, 17: *Vineas Gallos et Pannonios habere permisit.* Aurel. Vict. Caes. 37: *Galliam Pannoniasque et Moesorum colles vinetis replevit.*

16) Auson. carm. de ostreis 21.

17) Strabo IV p. 179.

18) Plin. N. H. XIV § 26. Colum. III, 2.

19) Dass Gallien, bevor Probus das Verbot aufhob, schon Wein baute, zeigt des Eumenius im Jahre 311 gehaltene *Gratiarum actio Constantino Aug.* c. 6, wo es vom Lande der Aedui heisst: *Ipsae denique vineae, quas mirantur ignari, ita vetustate senuerunt, ut culturam iam paene non sentiant*:

Viennensern und Helviern an der Rhone, den Sequanern am Jura[520]), von welchen Sorten der Wein von Vienne nicht nur in Gallien berühmt und theuer[21]), sondern auch in Rom beliebt[22]) war. Verboten war nur die Anlage neuer *vineae* und der Kauf und Verkauf der Senklinge, welcher zu den besondern Vorzügen des *ager iuris Italici* gehörte[23]). In gar keinem Zusammenhange mit dieser Anordnung steht das Edict des Domitian[24]), welcher in der Besorgniss, dass der Weinbau den Getreidebau beeinträchtige, sowohl in Italien neue Weinpflanzungen anzulegen verbot, als in den Provinzen, auch den östlichen, den Weinbau ganz beseitigt wissen wollte. Das Edict ist überdies nicht zur Ausführung gekommen[25]), und der Wein ist in ganz Italien wie in Griechenland und Asien ein Hauptgegenstand der Production, in allen Handelsorten aber ein Hauptartikel geblieben. Die Weinhändler Roms[26]), zum Theil Freigelassene[27]), von denen auch die Tabernen[28]) ihre Waare bezogen,

radices enim, quarum iam nescimus aetatem, millies replicando congestae, altitudinem debitam scrobibus excludunt u. s. w. Diese Weinstöcke von undenklichem Alter mussten lange vor Probus († 282) gepflanzt sein; wären sie erst nach ihm gesetzt, so wären sie damals 29 Jahre alt gewesen.

520) Plin. N. H. XIV § 18. § 43.

21) Plin. XIV § 57.

22) Plut. Symp. V, 3: ἐκ δὲ τῆς περὶ Βίενναν Γαλατίας ὁ πισσίτης οἶνος καταχομίζεται, διαφερόντως τιμώμενος ὑπὸ Ῥωμαίων.

23) In der bereits angeführten Stelle des Columella III, 3, in welcher er den Ertrag des Weinlandes berechnet, heisst es: *Et adhuc tamen sic computavimus, quasi nullae sint viviradices, quae de pastinato eximantur, cum sola ea res* (d. h. der Verkauf der Setzlinge) *omnem impensam terreni pretio suo liberet, si modo non provincialis sed Italicus ager est.* Nicht richtig erklärt diese Stelle Huschke: Ueber den Census u. d. Steuerverfassung d. früheren röm. Kaiserzeit. S. 117.

24) Suet. Dom. 7: *Ad summam quondam ubertatem vini, frumenti vero inopiam existimans nimio vinearum studio negligi arva, edixit, ne quis in Italia novellaret, utque in provinciis vineta succiderentur, relicta ubi plurimum dimidia parte: nec exsequi rem perseveravit.*

25) Dies schreibt Sueton c. 14 seiner Bedenklichkeit, Philostratus dagegen, der das Edict zweimal (V. Apoll. VI, 17 und V. Soph. p. 250[d]) erwähnt, der Beredsamkeit des Sophisten Scopelianus zu, der im Auftrage der Asiaten die Aufhebung des Edictes erwirkte.

26) Orelli 4253: *A. Herennuleius Cestus negotiator vinarius a septem Caesaribus idem mercator omnis generis mercium transmarinarum.* Ib. 4249: *Negotians salsamentarius et vinariarius.* Plaut. Asin. 436, Sallust bei Non. p. 264, 18, Suet. Claud. 40 brauchen *vinarius* allein, in den beiden letzten Stellen von einem *tabernarius,* Weinschenker.

27) Or. 4229 *L. Papius L. l. Phaselus mercator vinarius.* Or.-Henz. n. 5086 *P. Sergius P. P. l. Demetrius vinarius de Velabro.* Ein

wurden von Alexander Severus in Corporationen vereinigt[529]), von denen eine, die *negotiantes vini supernates*[30]) im *mare superum*, d. h. im adriatischen Meere, ihren Handel trieben, während wahrscheinlich eine zweite Corporation der *infernates*[31]) für den Handel im Westen Italiens bestand. Es gab in Rom einen *portus vinarius*[32]) und ein *forum vinarium*[33]), und man vermuthet, dass aus den Dolia der Niederlagen zwischen dem Aventinus und dem Tiber der Monte Testaccio vielleicht in den Verwüstungen des dritten Jahrhunderts nach Chr. entstanden ist[34]). Ebenso war in Ostia ein *forum vinarium*[35]) und ein doppeltes Collegium der *negotiatores vinarii ab urbe*[36]) oder *urbani* und der *negotiatores Ostienses*[37]). In Lugdunum stehen die Weinhändler den Rittern und *Seviri Augustales* im Range gleich[38]) und haben eigene Niederlagen an der Saône, welche, wie die Buden der Handelsleute in den *castra stativa*[39]) und auch in Rom selbst[40]), den Namen *Canabae* führen[41]).

anderer Freigelassener Henz. n. 5087 nennt sich auch *negotiator penoris et vinorum de Velabro a IIII Scaris.*

528) Dig. XXXIII, 7, 7: *Tabernam cum coenaculo Pardulae manumissae testamento legaverat cum mercibus et instrumentis — item horreum vinarium cum vino et vasis et instrumento et institoribus.*

29) Lamprid. Al. Sev. 33: *Corpora omnium constituit vinariorum lupinariorum caligariorum et omnino omnium artium.*

30) Orelli n. 995.

31) So giebt es *navicularii infernates* in diesem Sinne Orelli n. 1084.

32) Grut. 626, 6. Mur. 306, 2 emendirt von Marini Atti p. XL.

33) Murat. p. 939, 5. 942, 8. 34) Reifferscheid im Bullett. 1865 p. 235 ff. 35) Orelli 4109. 36) Orelli 4109.

37) Orelli 3921: *QQ (uinquennalis) CORPORum VINariorum VRBanorum ET OSTiensium.*

38) In der Inschr. Orelli 4020 vertheilt S. Ligurius als *Sportula Decurionibus denarios V, ordini equestri, IIIIII viris Augustalibus, negotiatoribus vinariis denarios III et omnibus corporibus Luguduni licite coeuntibus denarios II.* S. Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 160 p. 398.

39) S. Renier *Inscriptions de Troesmis dans la Mésie inférieure. Paris* 1865. 8. (*Extr. des Comptes-rendus des séances de l'Acad.*) und mit Zusätzen in *Revue Archéolog. Nouvelle série XII* (1865) p. 401—432. Nach der am letzteren Ort p. 413 ff. gegebenen Zusammenstellung kommen diese *canabae* vor: 1) in Troesmis, wo es *cives Romani consistentes ad Canabas legionis V Macedonicae* gab, welche zwei *magistri* und zwei *aediles* haben; 2) in Argentoratum (Strassburg), wo es einen *vicus Canabarum* und *vicani Canabenses* gab; 3) in Apulum in Dacien, wo ein *magistras* (*magister?*) *primus in Canabis*, ein *decurio Canabensium* und ein *decurio Kanabensium legionis XIII Geminae* vorkommt.

40) S. die Inschriften bei Mommsen in Zeitschr. für gesch. Rechtswiss. XV, 3 S. 337.

41) Die *negotiatores vinarii Luguduni consistentes* (Henzen n. 7254 =

Um sich von der Ausdehnung des Geschäftes eine Vorstellung zu machen, ist es von einigem Interesse zu bemerken, dass ausser den ordinären Weinen[542] nach Plinius etwa 80 berühmte Sorten in den römischen Handel kamen, von denen Italien zwei Drittel lieferte[43]. Dabei sind nicht gerechnet die Sorten, welche ausserhalb Italien in besonderer Geltung waren[44], sowie die künstlichen Weine, deren wir unten noch Erwähnung thun werden. Unter den Weinen von Latium bis zum Liris hinunter[45] nehmen den ersten Rang ein der von Alba[46], ein edles[47], dem Falerner gleichgeschätztes Gewächs[48], von Formiae[49], Fundi[50], Gabii[51], vom ager Latiniensis[52], von Labici[53], Nomentum[54], Praeneste[55], Privernum[56], Venafrum[57], Velitrae[58], der Sabiner, welcher wegen seiner Leichtigkeit den Fieberkranken empfohlen wurde[59],

Boissieu p. 390) heissen daher auch *negotiatores vinarii Luguduni in Kanabis consistentes* (Orelli 4077. Henzen 7007=Boissieu p. 207. 209). Ueber die *Kanabae* vgl. auch Boissieu p. 399.

542) In dem Ed. Diocl. II werden unterschieden überjähriger Wein erster Sorte (*vinum vetus primi gustus*), überjähriger Wein zweiter Sorte (*vinum vetus sequentis gustus*) und Landwein, *vinum rusticum*.

43) Plin. N. H. XIV, 11 § 87.

44) Verzeichnisse der Weinsorten geben ausser Plinius N. H. XIV § 53—76 Galen. Vol. VI p. 275. 334—339. 800. 813. X p. 483. 831. XIV p. 28 ff. und Oribasius V c. 6. Athenaeus I p. 26c—34.

45) Plin. N. H. III, 5 § 59. 60.

46) Hor. Od. IV, 11, 1: *Est mihi nonum superantis annum Plenus Albani cadus.* Galen. VI p. 334. Steph. Byz. p. 69.

47) εὐγενής Galen. Vol. X p. 485.

48) Hor. S. II, 8, 16. Columella III, 8, 5: *Neque enim dubium est, Massici, Surrentinique et Albani atque Caecubi agri vites omnium, quas terra sustinet, in nobilitate vini principes esse.* Plin. N. H. XIV § 64. Mart. XIII, 109. Juv. 13, 214 *Albani veteris pretiosa senectus.* Ath. p. 26d. p. 33a. Dioscor. V, 10.

49) Hor. Od. I, 20, 11. Athen. p. 26e.

50) Plin. §. 65. Mart. XIII, 113. Athen. p. 27a. Aretaeus de acut. morb. cur. II p. 213 Ermer.

51) Galen. VI p. 334.

52) Plin. N. H. XIV § 67. Den *ager Latiniensis* nennt Cic. de har. resp. 10, 20 *suburbanus.* Vgl. § 62.

53) Ath. p. 26f.

54) Colum. III, 3. Mart. I, 105. X, 48, 19. XIII, 119. Ath. p. 27b.

55) Ath. p. 26f. 56) Plin. § 65. Ath. p. 26e. 57) Ath. p. 27c.

58) Plin. N. H. XIV, 6 § 65. Ath. p. 27a.

59) Mart. X, 49. Galen. Vol. VI p. 334. X p. 483. 484. 485. XV p. 648. Ed. Diocl. II, 3. Daher trank ihn Maecenas. Hor. Od. I, 20 und Meineke zu der Stelle. Athen. p. 27b.

der von Setia, den Augustus trank[560]), von Signia[61]), Tibur[62]) und vor allen der Caecuber, der bei Amyclae wuchs[63]), vor Augustus für den ersten italischen Wein galt, aber zu Plinius Zeit nicht mehr gebaut wurde, obwohl sein Name noch als generelle Bezeichnung alten Weines sich erhielt[64]). Unter den campanischen Weinen ist zuerst zu nennen der Falerner, der im Norden des Volturnus 6 Miglien östlich von Sinuessa[65]) wächst. Man unterscheidet nach der Lage vinum Caucinum[66]), Faustianum[67]) und Falernum im engern Sinne, nach dem Geschmacke herben und süssen, zu welchem letzteren der faustianische gehört[68]), nach der Farbe gelben (κιῤῥός)[69]) und schwarzen[70]). Am besten ist der Falerner im 15. Jahre[71]); man trank zwar auch ganz alte Jahrgänge[72]), aber

560) Plin. § 61. Juv. 10, 27. Mart. IV, 69. VI, 86. XIII, 112. Statius Silv. II, 6, 90. Ed. Diocl. II, 5.

61) Galen. VI p. 334. X, 831. Mart. XIII, 116. Ath. p. 27b.

62) Galen. VI p. 334. X, 831. Ath. p. 26e. Ed. Diocl. II, 2.

63) Nach Vitruv. VIII, 3, 12 wächst er in Terracina und Fundi.

64) Plin. §. 61. XXIII, 1 § 35: *Caecuba iam non gignuntur*. Oft bei Horat. Od. I, 20, 9. 37, 5. II, 14, 25. III, 28, 3. Epod. 9, 36. Mart. VI, 27, 9. XIII, 115. Colum. III, 8, 5. Der Name erhielt sich noch lange (Athen. p. 27a. Dioscorides V, 10), bezeichnet aber nicht mehr eine bestimmte Sorte, sondern jeden alten Wein. Galen. VI p. 805, 809. X, p. 834: *Ὁποῖος καὶ ὁ Καίκουβος ἐπὶ τῆς Ἰταλίας, ὅς οὐχ ἕν τι γένος ἐστὶν οἴνου τοιούτου ἐξ ἀρχῆς, ὡς ἔνιοι νομίζουσι, ἀλλὰ ὑπὸ παλαιότητος εἰς τοῦτ᾽ ἥκων, ὡς πυῤῥὰν ἔχειν χρόαν, ὅθενπερ καὶ ὄνομα αὐτῷ.*

65) Plin. § 62.

66) Plin. § 63: *Quidam ita distinguunt, summis collibus Caucinum gigni, mediis Faustianum, imis Falernum.* Ath. p. 27c.

67) Dass diese Sorte nicht *Faustinianum* hiess, wie L. Jan auf Grund des Moneschen Palimpsestes schreibt, beweist Fronto p. 150 ed. 1846: *Faustiana vina de Sullae Fausti cognomento felicia appello* und die häufige Erwähnung des Namens. S. Galen. Vol. VI p. 801 *Φαυστιανὸς Φαλερῖνος*, X. p. 832 *γλυκὺς, ὃν ὀνομάζουσι Φαυστῖνον*, wo wohl auch zu lesen ist *Φαυστιανόν*. XII p. 4. XIV p. 20. 267. Oribasius I p. 346 Daremb. Vgl. Weber a. a. O. p. 15 n. 2.

68) Galen. XIV p. 20, p. 267. X p. 832. XII, 4. Ath. p. 26c. Plin. § 63 unterscheidet drei Sorten *austerum, dulce, tenue* und ebenso Galen. XIV p. 29.

69) Zu diesen gehört der faustianische Wein. Galen. VI p. 801.

70) *nigrum* Mart. VIII, 56, 14. 77, 5. IX, 22, 8. XI, 8, 7. 50, 7. Orelli Inscr. n. 2591. *fuscum* Mart. II, 40, 6.

71) Plin. N. H. XXIII, 1 § 34. Nach Ath. p. 26c vom 15. bis 20. Jahre.

72) *Vetulum Falernum* Catull. 27. 1. Mart. I, 19. VIII, 77, 5. XI, 26, 3. *Annosum* Mart. 17, 27.

diese galten als weniger gesund[573]) und sehr erhitzend[74]). Schon zu Plinius Zeit verlor der Falerner an Güte; man suchte nur viel auf den Markt zu bringen[75]), vernachlässigte die Behandlung und erlaubte sich alle Arten von Fälschung[76]). In unmittelbarer Nähe des Ager Falernus wurden auf dem Mons Massicus[77]), dem Ager Statanus[78]), bei Cales[79]) und Trebula[80]) die gleichnamigen Weine gewonnen, südlich vom Volturnus aber der Wein von Capua[81]), namentlich vom Ager Caulinus[82]), ferner die neapolitanischen Weine[83]) *vinum Trebellicum*[84]) und *vinum Trifolinum*[85]), dem Range nach die siebente Sorte[86]), endlich die noch jetzt berühmten Weine vom Vesuv[87]) und Mons Gaurus[88]), der von Cumae, Οὐλβανός genannt[89]), von Pompeji[90]) und von Surrentum, welchen letzteren zwar Tiberius edlen Essig nannte, die Aerzte aber als gesund empfahlen[91]). Freilich musste er 25 Jahre alt sein, um trinkbar zu werden[92]). Unter den lucanischen Weinen[93]) haben Ruf die von Buxentum[94]),

573) Cic. Brut. 83, 287: *Ut, si quis Falerno vino delectetur, sed eo nec ita novo, ut proximis consulibus natum velit, nec rursus ita vetere, ut Opimium aut Anicium consulem quaerat — atqui hae notae sunt optimae; credo: sed nimia vetustas nec habet eam, quam quaerimus, suavitatem nec est iam sane tolerabilis.* Plin. N. H. XXIII, 1, 34. Cic. bei Macrob. S. II, 3, 2.

74) Der Falerner heisst oft *ardens* (Hor. Od. II, 11, 18. Martial. IX, 73, 5), *forte, severum, vehemens, θερμόν*. S. die Stellen bei Weber p. 19.

75) Plin. N. H. XIV § 62.

76) Galen. XIV p. 77.

77) Hor. Od. I, 1, 19. II, 7, 21. III, 21, 5. S. II, 4, 51. Statius Silv. IV, 3, 64. Mart. I, 26, 8. III, 49. IV, 69, 1. Er rechnet ihn XIII, 111 zum Falerner; doch Plin. N. H. III § 60. XIV § 64 unterscheidet ihn davon.

78) Plin. N. H. XIV, § 65. XXIII, 1 § 36. Ath. p. 26[e].

79) Hor. Od. I, 20, 9. 31, 9. IV, 12, 14. Plin. XIV § 65. Ath. p. 27[a].

80) Plin. N. H. XIV § 69.

81) *Καπυανός* Ath. p. 27[b]. Polybius bei Ath. p. 31[d].

82) Plin. N. H. XIV § 69. 83) Galen. VI p. 335. 806. X p. 833.

84) Plin. N. H. XIV § 69. Ath. p. 27[c]. Galen. VI p. 334.

85) Plin. l. l. Ath. p. 26[e]. 86) Martial. XIII, 14.

87) Plin. N. H. XIV § 24. § 34. Mart. IV, 44, 2. Am Vesuv wachsen jetzt drei Sorten, von denen die berühmtesten die *lacrimae Christi* und der *vino Greco* sind.

88) Plin. N. H. XIV § 64. Statius Silv. III, 1, 147. Galen. X p. 833. Ath. p. 26[f].

89) Ath. p. 26[f]. 90) Plin. l. l. § 70.

91) Plin. N. H. XIV § 64. XXIII. 1 § 21. Galen. X p. 831. Persius 3, 93. Dioscorides V, 10. Vgl. Statius Silv. II, 2, 4. Mart. XIII, 110. Ath. p. 26[d]. Ed. Dioclet. II, 6.

92) Ath. p. 26[d]. 93) Plin. N. H. XIV § 69. 94) Ath. p. 27[a].

die *vina Lagarina* von Grumentum und die von Thurii[595]; unter den bruttischen[96]) der von Consentia, Tempsa[97]) und Rhegium[98]). Unter den sicilischen Weinen wurde der von Messana (*vinum Mamertinum*) unter Cäsar Mode, namentlich die Sorte, welche Potulanum hiess; daneben war der Wein von Tauromenium[99]) und Syracus[600]) geschätzt. In Unteritalien ist ausserdem noch berühmt der Wein von Tarent[1]) und dem danebenliegenden Aulon[2]) und noch etwa der von Beneventum[3]); viel geringer waren die mittelitalischen Weine von Allifae in Samnium[4]), die marsischen und pelignischen[5]); anerkannt gut dagegen die von Spoletium[6]) und vortrefflich der von Hadria[7]), von Ancona und dem in der Nähe liegenden Ager Praetutianus[8]), die in Picenum[9]) gewonnenen *vina palmensia*, die von Caesena bei Ravenna[10]) und der Wein von Aquileja, *vinum Pucinum*, dessen Gebrauch Livia es zuschrieb, dass sie zwei und achtzig Jahre alt wurde[11]), endlich der istrische.[12]). Von schlechterer Qualität sind die etrurischen Weine (*vinum Tuscum*)[13]). Schon der auf dem Vatican wachsende war verrufen[14]), desgleichen der von Veji[15]); bei Caere[16]), Graviscae und dem *lacus Statoniensis*[17]) wuchs ebenfalls Wein, der beste aber in Luna[18]).

595) Plin. N. H. XIV § 69. Die dort noch erwähnten *vina Servitiana* sind sonst unbekannt. Der Wein von Babia, vielleicht derselbe, den Ath. p. 27ᵇ *Βαρβῖνος* nennt, ist ebenfalls sonst nicht nachweisbar.

96) Im vierten Jahrhundert zahlen die *Lucani* und *Bruttii* eine Naturalabgabe an Wein. S. Theod. Cod. XIV, 4, 4. Boecking ad Not. Dign. Occ. p. 194 ff. Mommsen zum Ed. Diocl. p. 76. 77.

97) Plin. N. H. XIV § 69.

98) Ath. p. 26ᵉ.

99) Plin. N. H. XIV § 66. 97. Ath. p. 27ᵈ. Mart. XIII, 117. Dioscorides V, 10.

600) Aelian. Var. h. XII, 31. 1) Mart. XIII, 125. Ath. p. 27ᶜ. 2) Hor. Od. II, 6, 19. 3) Ath. p. 31ᵉ. 4) Silius Ital. Pun. XII, 526.

5) Mart. 1, 26, 5. XIV, 121. Ath. p. 26ᶠ. Gal. VI p. 337.

6) Mart. XIII, 120. XIV, 116. Ath. p. 27ᵇ.

7) Galen. VI p. 275. 334. X p. 485. 833 Jacobs Anth. Gr. Vol. IX p. 42. Ath. p. 33ᵃ. Dioscor. V, 10.

8) Plin. N. H. XIV § 67. Dioscor. V, 10.

9) *Vinum Picenum* Ed. Diocl. II, 1.

10) Plin. l. l. In Ravenna selbst war Wein wohlfeiler als Wasser. Mart. III, 56. 57. 11) Plin. l. l. § 60. 12) Dioscor. V, 10.

13) Mart. I, 26, 6. Galen. VI p. 335. 806. X p. 833.

14) Mart. VI, 92, 3. X, 45, 5. XII, 48, 14. Vgl. I, 18, 2.

15) Hor. S. II, 3, 143. Mart. II, 53, 4. III, 49. Persius 5, 147.

16) Mart. XIII, 124. 17) Plin. N.H. XIV § 67. 18) Plin. XIV § 68.

Weiter nördlich gilt als gut der von Genua[619], und in *Gallia cisalpina* ist ausgezeichnet der rhätische Wein von Verona[20].

Von spanischen Weinen werden erwähnt die von Baetica[21] und Tarraconensis[22]; zu den letzteren gehörten die *vina Laletana*[23] die, obwohl von geringer Qualität, doch in Rom getrunken wurden, und die *Lauronensia*. Auch von den Balearen bezog man Wein[24]. Von gallischen Sorten kamen in den römischen Handel nur die von Massilia, obwohl auch diese ihres räucherigen Geschmacks wegen mehr in Gallien[25] als in Rom beliebt waren[26], und die mit Pech versetzten Weine von Vienna[27].

Die zweite Hauptclasse bilden die überseeischen Weine, von denen die gangbarsten in geographischer Ordnung zusammengestellt folgende sind: der Wein von der Insel Issa an der dalmatischen Küste[28], von Corcyra[29], Leucas[30], Zacynthus[31], Ambracia[32]; im Peloponnes die von Sicyon[33], Phlius[34] und Corinth[35], während die von Sparta, Arcadien, Argos und Achaia[36] in römischer Zeit wenig genannt werden; aus Attika kam nur ein künstlicher Wein, der χρυσάττικος[37], aus Euboea[38] aber der oretische[39] und carystische[40] Wein; es folgen die

619) Plin. XIV § 68.

20) Virg. Ge. II, 96. Plin. N. H. XIV § 67. Strabo IV p. 206. Colum. III, 2. Suet. Aug. 77. Mart. XIV, 100. Cassiodor. Var. XII, 4.

21) Varro de r. r. V, 5. 22) Plin. N. H. XIV § 71. 23) Plin. l. l. Mart. I, 26, 5. VII, 53, 6. 24) Plin. l. l. 25) Ath. p. 152c. Vgl. p. 27c.

26) Martial findet ihn sehr schlecht III, 82, 23. XIII, 123. XIV, 118.

27) S. A. 521. 522. Der Aufsatz von Greppo *Essai sur le commerce des vins à Lugdunum et dans les Gaules* in der *Revue du Lyonnais* XIII p. 449 ff. ist mir nicht zugänglich gewesen.

28) Ath. p. 28d. 29) Ath. p. 33b. Jahn Berichte d. Sächs. G. d. W. 1854 S. 34 ff.

30) Ath. p. 29a. p. 33b. Plaut. Poen. III, 3, 86. Plin. N. H. XIV § 76.

31) Ath. p. 33b. 32) Plin. N. H. XIV § 76. 33) Plin. N. H. XIV § 74. 34) Antiphanes bei Ath. p. 27d. 35) Ath. p. 30f.

36) Ath. I c. 56. 57 p. 31c.

37) Alexand. Trall. I p. 107. II, 135. 155. IV p. 249. Ed. Diocl. II, 14.

38) Ath. 30f. Stephan. Byz. p. 479, 10.

39) Plin. N. H. XIV § 76. Die Stadt Oreum erwähnt Liv. XXVIII, 5, 18.

40) Ath. p. 31c.

Weine von Sciathus[641]) und Peparethus[42]), die chalcidischen von Mende[43]) und Acanthus[44]), die thracischen von Maronea, eine Sorte, die von Homers Zeiten an bis auf Plinius ihren Ruhm behauptete[45]), von Bibline[46]) und von den Inseln Thasos[47]) und Lemnos[48]). Die edelsten aller griechischen Weine sind die von Lesbos[49]) und Chios, namentlich diejenigen, welche ohne Zusatz von Seewasser zur Versendung kamen[50]), wie der in Chios wachsende *Ἀρουΐσιος*[51]); ausserdem sind von Inselweinen anerkannt der von Icaros[52]), Myconos[53]), Naxos[54]), Cos[55]), Thera[56]) und Creta[57]). In Kleinasien sind be-

641) Ath. p. 30[f].
42) Plin. N. H. IV, § 72. XIV, § 76. Ath. p. 29[a].
43) Ath. p. 23[b]. 29[d]. 29[e]. 44) Ath. p. 30[e].
45) Hom. Od. IX, 196 ff. Plin. N. H. XIV § 53.
46) Ath. p. 31[a] nennt die Gegend *Βιβλία χώρα*, Steph. Byz. p. 168 *Βιβλίνη χώρα*. Bei Plinius N. H. XIV § 79 ist unter dem *vinum Phorineum* vielleicht auch eine thracische Sorte, *Phorunnaeum*, verborgen. S. Steph. Byz. p. 670 *Φόρουννα, πόλις Θράκης. — τὸ ἐθνικὸν Φορουνναῖος.*
47) Plin. N. H. XIV § 73. Ath. p. 28[e] und ausserdem oft erwähnt. S. Lennep ad Coluthum p. 11 ff.
48) Ath. p. 31[b].
49) Es sind ihrer drei Sorten: die Weine von Mitylene, Eressos und Methymne. Galen. VI p. 275. 334. X p. 832. XIV p. 28. Lesbischer Wein wird oft gerühmt. Aristoteles bei Gellius XIII, 5. Hor. Od. I, 17, 21 und besonders Ath. p. 28.
50) Dies sind die *ἀθάλασσοι*. Galen. öfters und Theoph. Nonnus p. 69.
51) Galen. X p. 833: *οὐ μὴν οὐδὲ εἰώθασι τοῖς εὐγενέσιν οἴνοις, ὑπὲρ ὧν ὁ λόγος ἐστὶ, μιγνύναι τῆς θαλάσσης ἐν Λέσβῳ, καθάπερ οὐδ' ἐν Χίῳ τῷ Ἀρουϊσίῳ.* Dies ist das *Chium maris expers* bei Horat. S. II, 8, 15, zu welcher Stelle Döderlein seine wunderliche Erklärung sich erspart haben würde, wenn er die Stelle des Galen gekannt hätte, die auch Jahn ad Pers. 6, 39 übersehen hat. Ueber den *Ἀρουΐσιος* s. auch Galen. XIV p. 28. Strabo XIV p. 645. Silius It. VII, 210. Plin. N. H. XIV § 73. Die bei Galen oft erwähnten Sorten, der *Ἀρσυηνός* (so scheint auch statt *Ἀρσυΐνος* oder *Ἀρσύνιος* zu schreiben VI p. 276. 335. 806. X p. 483. 485. 833. XI p. 87. XII p. 517) sowie der an denselben Stellen genannte *Τιτακαζηνός* scheinen ebenfalls zu den Chierweinen zu rechnen zu sein. S. Meineke z. Steph. Byz. I p. 126. Desgleichen der *Phanaeus* (Virg. Ge. II, 98), der auf dem Vorgebirge *Φάναι* wächst. Steph. Byz. p. 657, 13.
52) Athen. p. 30[b]. 53) Plin. N. H. XIV § 75. 54) Ath. p. 30[f].
55) Ath. p. 33[b]. Plin. XIV § 78. Coischer Wein wurde schon früh in Italien eingeführt und daselbst auch nachgemacht. S. oben Anm. 492. Zu den Weinen von Cos scheint auch der *Πτελεατικός* zu gehören. Theocrit. 7, 65. Steph. Byz. p. 29, 4.
56) Den *Θηραῖος* erwähnt Galen. VI p. 337. 800. 804. X. 833.
57) Aelian. Var. h. XII, 31.

rühmt der mysische[658]) von Lampsacus[59]), der Ἱπποδαμάντειος von Cyzicus[60]), der Περπερινός[61]) und Τιβηνός[62]) von Pergamum und der Wein von Aegae[63]); der bithynische[64]) von Nicomedia, der in der ganzen alten Welt bekannt ist[65]), die lydischen von Smyrna (*vinum Pramnium*)[66]), Clazomenae[67]), Ephesus[68]), Magnesia[69]), Milet[70]), vom Berge Tmolus[71]) und der Catacecaumenites von Maeonia[72]); der phrygische von Apamea[73]), der carische von Myndos, Halicarnass, Cnidos[74]), Aprodisias[75]), der rhodische[76]), der lycische von Telmessus[77]), der cilicische Ἀβάτης[78]), der Σκυβελίτης von Galatien[79]) und der

658) Galen. VI p. 334. 335. X p. 833. S. meine Schrift Cyzicus und sein Gebiet. S. 32—34.
59) Athen. p. 29f.
60) Galen. VI p. 801. X p. 836. Plin. XIV § 75. Hesychius s. v.
61) Galen. VI p. 337. X p. 833. Er wächst ἐν Περπερίνῃ bei Pergamum. Galen. VI p. 800.
62) Galen. XIV p. 16: καὶ τοῦ παρ' ἡμῖν (in Pergamum) ὀνομαζομένου Τιβηνοῦ διὰ τὸ χωρίον ἐν ᾧ γεωργεῖται, Τίβας ὀνομαζόμενον. Vgl. VI p. 806. 807. X p. 833, wo statt Τιβηκῖνος mit Meineke zu Steph. Byz. p. 126 zu lesen ist Τιβηνός.
63) Der Αἰγεάτης (Gal. VI p. 337. X p. 833) wächst ἐν Αἰγαῖς bei Myrine, Gal. VI p. 800.
64) Galen. VI p. 337.
65) πᾶσιν ἀνθρώποις γνώριμος, Galen. X p. 834.
66) Der bereits aus Homer Il. XI, 639. Od. X, 235 bekannte und noch in römischer Zeit berühmte pramnische Wein wächst nach Plin. XIV § 54 bei Smyrna, nach andern in Lesbos oder Ephesus. Athen. p. 28f. 31d.
67) Plin. XIV § 73. Dioscorides V, 10.
68) Plin. XIV § 75. Dioscorides V, 10.
69) Ath. p. 29e. 70) Ath. p. 29a.
71) Galen. VI p. 335. 802. X p. 835. XIV p. 28. Virg. Ge. II, 98. Plin. XIV § 74. Silius It. VII, 210. Dioscor. V, 10.
72) Plin. XIV § 75. Vitruv. VIII, 3, 12.
73) Plin. XIV § 75.
74) Ath. p. 32e. Plin. l. l. Von der grossen Ausdehnung des Handels zeugen die Funde cnidischer Amphorä an den verschiedensten Orten. S. C. J. Gr. Vol. III praef. p. XIV ff.
75) Galen. X p. 835.
76) Plin. XIV § 79. Ath. p. 31e 32e. Aristoteles bei Gell. XIII, 5. Virg. Ge. II, 102.
77) Plin. XIV § 74.
78) Gal. VI p. 800. Ath. p. 33b. Oribasius I p. 345 Dar. Der Ἀλβάτης Gal. X p. 833 und Συβάτης Gal. VI p. 337 beruhen wohl nur auf schlechten Lesarten.
79) Σκυβελίτης ist eigentlich Most, der aus den reifen Trauben, ehe sie gekeltert werden, von selbst abfliesst. S. die Stellen im Pariser Stephanus. Nach Galatien setzt diese Sorte Plinius XIV § 80. Vgl. auch Galen. VI p. 337. 800. 804. X p. 833.

cyprische[680]. Auch in Syrien gediehen vortreffliche Weine, wie der von Laodicea, welcher nach Alexandria und dem rothen Meere ausgeführt wurde[81], in Phönicien der von Tripolis, Byblus, Sidon, Sarepta, Tyrus[82], in Judaea der von Ascalon[83] und Gaza[84], in Arabien der von Damascus[85] und Petra[86], in Aegypten ausser andern Sorten der von der sebennytischen Nilmündung[87] und der von Marea bei Alexandria[88]. Alle diese Weine unterschieden sich nicht nur durch ihre Herkunft, sondern auch durch die Methode der Bereitung und Veredelung. Je nachdem dem Moste Gyps, Thon, Kalk, Marmor oder Harz und Pech[89], oder endlich, was man in Griechenland[90] und Kleinasien that, Seewasser zugesetzt[91] wurde, entwickelte sich der Wein in besonderer Weise. Je geringer der Wein war, desto mehr bedurfte er eines künstlichen Zusatzes[92], je

680) Plin. N. H. XIV § 74.

81) Strabo XVI p. 751. (Arriani) Peripl. mar. erythr. c. 6. c. 49.

82) Plin. XIV § 74. Ueber den Wein von Byblos s. Ath. p. 29b. Ueber den von Sarepta Sidon. Ap. Carm. 17, 16 u. das. Savaro.

83) Oribasius I, p. 433.

84) *Vinum Gazeticum* ist seit dem 4ten und 5ten Jahrhundert im ganzen römischen Reiche berühmt. Isidor. Orig. XX, 3, 7. Sidon. Ap. Carm. 17, 15 und das. Savaro. S. auch Stark Gaza S. 561.

85) Hier wächst der chalybonische Wein, den die persischen Könige tranken. Ath. p. 28d und dazu Schweighaeuser.

86) Wenn anders der Petrites bei Plin. XIV § 75 von Petra im peträischen Arabien (*Palaestina tertia*) seinen Namen hat.

87) Plin. XIV § 74.

88) Ath. p. 33d. 33f. Steph. Byz. p. 432, 20. Von Römern erwähnt ihn Virgil. Ge. II, 91. Hor. Od. I, 37, 14. Colum. III, 2. Ueber die Cultur des Weines in Aegypten und die dort wachsenden Sorten s. Wilkinson *The Egyptians in the time of the Pharaons* London, 1857 8 p. 13 p. 64. 65 und desselben *Manners and Customs* II p. 152—170.

89) Plin. N. H. XIV § 120—124. XXIII, 1 § 45-47. Cato de r. r. 23. Col. XII, 20, 3. 20. 8. 28. Pallad. XI, 14. Plut. Symp. V, 3. Dioscor. V, 43. Daremb. z. Oribas. I p. 643. Ueber Zusatz von Pech s. Col. XII, 22. 24 Oribas. I p. 403. Ihn erhielten besonders die gallischen Weine; Col. XII, 23. Die *vina picata Viennensium* erwähnen Plin. XIV § 57. Mart. XIII, 107. Plut. Symp. V, 3.

90) Cato de r. r. 24.

91) Colum. XII, 25. Die gewöhnlichen Sorten des Coerweines und der übrigen Inselweine waren mit Seewasser versetzt. Plin. N. H. XIV § 78. Auch der künstliche Coerwein wird nach Cato's Recept de r. r. 24. 105. 112 und nach Colum. XII, 38 mit Seewasser oder Salzlauge (*muria*) gemacht. Solcher Wein heisst *τεθαλασσωμένος* Plin. N. H. XIV § 78. Caelius Aurelianus de morb. acut. II, 39. Athen. p. 32d. Schol. ad Aristophanis Nub. 1227.

92) Colum. XII, 20, 7.

edler er war, desto weniger brauchte man ihm durch andere Mittel Haltbarkeit, Geschmack und Blume zu verschaffen[693]; weder die *resinata vina* noch die *τεθαλασσωμένα* gehörten zu den guten Sorten[94], der Coer und Clazomenier galt wegen der starken Beimischung von Seewasser für ungesund[95]. Das Einbringen des Mostes in Schläuche, welches im Orient[96] wie in Griechenland[97] ebenfalls als Veredelungsmittel diente, da die Thierhaut den Wassergehalt des Weines verdunsten lässt, den Weingehalt aber concentrirt[98], ist in Italien, wenngleich auch dort Schläuche, namentlich zum Transport des Weines gebraucht wurden, weniger oder gar nicht angewendet worden[99]. Dagegen pflegte man hier, wie in Griechenland, weil die meisten südlichen Weine erst in höherem Alter ihre volle Reife erlangen, das Reifwerden des Weines durch Wärme zu beschleunigen, indem man den jungen Wein entweder der Sonne aussetzte[700], oder in Rauchkammern aufstellte[1], ehe

693) Colum. XII, 19, 2: *Quaecunque vini nota sine condimento valet perennare, optimam eam esse censemus, nec omnino quidquam permiscendum, quo naturalis sapor eius infuscetur. Id enim praestantissimum est, quod suapte natura placere poterit.*

94) Plin. N. H. XXIII, 1 § 46. Mart. III, 77, 8. Dioscorides, V, 43.

95) Dioscorides V, 10.

96) Oft in den biblischen Büchern: 1 Sam. 16, 20. Josua 9, 5. 13. Hiob 32, 18. 19. Psalm. 119, 83. Matth. 9, 17. Marc. 2, 22.

97) Aristot. Meteor. IV, 10, 5 u. sonst.

98) Hessel a. a. O. S. 1 ff. S. 41 ff.

99) Dass man in Italien Schläuche brauchte, geht schon daraus hervor, dass das grösste Weinmass der Römer der *culleus* ist. Aus den beiden pompejanischen Gemälden Museo Borb. IV t. A und V t. 48 sieht man, dass man den Wein in einem grossen Schlauche einfuhr und ihn dann auf Amphorae füllte. Auch bei Plautus Truc. V, 11 heisst es: *Opus nutrici autem, utrem ut habeat veteris vini largiter, Ut dies noctesque potet.* und Dig. XXXIII, 6, 3 § 1: *Vino legato utres non debebuntur, ne culleos quidem deberi dico.* Indessen scheinen diese Schläuche nur zum Transport zu dienen, nicht zur Aufbewahrung. Dass man Schläuche bei Tisch gebraucht habe, erwähnt Varro bei Non. p. 544, 5 als eine Antiquität: *Antiquissimi in conviviis utres vini primo, postea tinas ponebant.*

700) Plin. N. H. XIV § 77. 85. Cato de r. r. 105.

1) Im Orient (Psalm 119, 83) und in Arcadien (Aristoteles Meteorol. IV, 10, 5) räucherte man den Wein in Schläuchen; Galen beschreibt die Einrichtung von Rauchkammern, in denen der Wein in Gefässen (Amphoren) stand (Galen. XIV p. 17), und fügt hinzu, dass auch der Wein von Neapel, namentlich der triphyllinische, und viele andere italische Weine geräuchert würden (XIV p. 19). Und Vol. XI p. 663 sagt er: *ἐπεί τοι κἀξεπίτηδες ἐν πολλοῖς χωρίοις κινοῦσί τε καὶ μεταφέ–*

er in den Kellern gelagert wurde. Auch dies Verfahren war indessen bei edlen Weinen weniger nöthig; in Gallien wurde es so übertrieben, dass der Wein den Rauchgeschmack nicht wieder verlor[702]).

Nicht geringer als die Zahl der natürlichen Weine war die Zahl der künstlichen (*vina fictitia*), die theils bei dem Mahle, und zwar bei der *gustatio*, gegeben, theils zu medicinischen Zwecken, theils auch als wohlfeile Getränke bereitet wurden. Unter ihnen kann man unterscheiden die reinen Weinfabricate, die Honigweine, die gewürzten Weine und die Obstweine. In die erste Classe gehört der Rosinenwein, *passum*[3]), und die gekochten Moste, *defrutum* oder *frutum*, *caroenum*, *sapa*, griechisch *ἕψημα* oder *σίραιον*[4]), endlich der Tresterwein, aus

ρουσι τοὺς οἴνους, ὥσπερ οὖν καὶ ἡλιοῦσί γε καὶ θερμαίνουσι, ὡς ἐνίους αὐτῶν ἀηδεῖς γίγνεσθαι τὴν ἀπὸ τοῦ καπνοῦ δεχομένους ποιότητα. Καὶ παρ' ἡμῖν γε κατὰ τὴν Ἀσίαν ἐπὶ τοὺς κεράμους τῶν οἰκιῶν, ὅταν ἥκῃ θέρους ὥρα, λαγήνους ἐκχεόμενοι σχεδὸν ἅπαντες ἐπιτίθενται, καὶ μετὰ ταῦτα καθαιροῦντες ἐν ὑπερῴοις οἰκήμασιν, ὧν ἐν τοῖς κατωγέοις μέλλει καυθήσεσθαι φλὸξ πολλὴ, κατατίθενται καὶ ὅλως πρὸς μεσημβρίαν τε καὶ πρὸς ἥλιον ἀεὶ στρέφουσι τὰς ἀποθήκας, οἷς μέλλει θᾶττον αὐτοὺς ἐκπέψαι τε καὶ ποτίμους ἐργάσασθαι. Ebenso schreibt Colum. I, 6, 20 vor: *Apothecae recte superponentur his locis, unde plerumque fumus exoritur: quoniam vina celerius vetustescunt, quae fumi quodam tenore praecoquem maturitatem trahunt. Propter quod et aliud tabulatum esse debebit, quo amoveantur, ne rursus nimia suffitione medicata sint.* Darauf bezieht sich Hor. Od. III, 8, 9: *Amphorae fumum bibere institutae Consule Tullo.* Die Methode, die auch Palladius XI, 14, 8 erwähnt, tadelt Plin. N. H. XXIII § 40: *Vinum fumo inveteratum insaluberrimum. Mangones ista in apothecis excogitavere.*

702) Plin. N. H. XIV § 68. Mart. X, 36:

Improba Massiliae quidquid fumaria cogunt
Accipit aetatem quisquis ab igne cadus,
A te, Munna, venit: miseris tu mittis amicis
Per freta, per longas toxica saeva vias;
Nec facili pretio, sed quo contenta Falerni
Testa sit aut cellis Setia cara suis.
Non venias quare tam longo tempore Romam,
Haec puto causa tibi est, ne tua vina bibas.

3) Varro bei Non. p. 551. Plin. XIV § 81. Colum. XII, 39. Pallad. XI, 19. Dioscorides V, 9.

4) Man kochte den Most bis auf zwei Drittel, bis auf die Hälfte und bis auf ein Drittel ein. Die erste Sorte hiess *carenum*, Pallad. XI, 18. Isidor. Or. XX. 3. 15. Im Edict. Dioclet. wird sie *Caroenum Maeonium* genannt (II, 13) und ist wohl identisch mit dem *Καρύϊνος* des Galen. VI p. 801. Die zweite Sorte nennt Varro bei Non. p. 551 *sapa*, Plin. XIV § 80 dagegen *defrutum*, während nach Columella XII, 20, 2. 21, 1 *defrutum* der Name der dritten Sorte ist, die Plinius *sapa* nennt. Diese dritte Sorte heisst griechisch *σίραιον* Galen. X p. 833 und bei

den Ueberbleibseln der gekelterten Trauben mit Wasser gemacht, *lora*[705]. Unter den Honigweinen wird nach dem Verhältniss der Mischung und der Gattung des Mostes *mulsum* (οἰνόμελι) und *melitites* unterschieden[6]; von gewürzten Weinen, welche die Stelle unserer Liqueure vertraten, werden mehr als fünfzig Sorten genannt, die entweder von Kräutern, Blumen oder wohlriechenden Holzarten einfach abgezogen, oder mit Oelen angemacht, oder endlich nach einem complicirten Recept verfertigt wurden. Um nur einige derselben anzuführen, so gehörten zu den einfachen Abzügen der Wein von Rosen, ῥοδίτης, *rosatum*[7], Myrten, μυρτίτης, μυρσινίτης[8], Veilchen, ἰάτον[9], Mastixbeeren, σχίνινος[10], Pistazien, τερμίνθινος[11], Fichtenzapfen und Fichtenholz, στροβιλίτης, πιτύινος, Wachholder, κέδρινος, ἀρκεύθινος, Cypressen, κυπαρίσσινος, Lorbeer, δάφνινος[12], Wermuth, ἀψινθίτης[13], Ysop, ὑσσωπίτης[14], Origanon, ὀριγανίτης[15], Andorn (*marrubium*), πρασίτης[16], Thymian, θυμίτης, Saturei, θυμβρίτης, Minze, καλαμινθίτης, Polei, γληχωνίτης[17], Stabwurz, ἀβροτονίτης[18],

Oribas. I p. 356 Dar. oder ἕψημα Galen. l. l. Plin. XIV § 80. Geopon. VIII, 32; σείριος Dioscor. V, 9. *Decoctum* Ed. Diocl. II, 15. *Frut* (*um*) statt *defrutum* steht auf einer in Pompeji gefundenen Amphora: Fiorelli *Giornale delle scavi* 1861. 8. fasc. III p. 84.

705) Col. XII, 40. Plin. N. H. XIV, 10 § 86. Diosc. V, 13. Geopon. VI, 13. Oribas. I p. 359.

6) Diosc. V, 15. 16. Col. XII, 41. Plin. XIV § 85. Geop. VIII, 26. Oribas. V, 25 Vol. 1 p. 399. VIII, 26. ὀμφακόμελι Oribas. V, 21. Man machte auch Honiggetränke aus Wasser und Honig, μελίκρατον oder ὑδρόμελι Oribas. I p. 360 f., aus Meerwasser und Honig, θαλασσόμελι Diosc. V, 17. 20. 22, Oribas. V, 24, aus Obst und Honig μηλόμελι Diosc. V, 29.

7) Dioscor. V, 35. Plin. XIV § 106. Oribasius I p. 401. 431. 432. Ed. Dioclet. II, 19. Geop. VIII, 2. Lamprid. Heliog. 21.

8) Diosc. V, 36. 37. Plin. XIV § 104. Orib. I p. 402. Ed. Diocl. II, 16.

9) Orib. I p. 433. 10) Diosc. V, 38. 11) Diosc. V, 39.

12) Diosc. V, 44. 45. 46. 47. Geop. VIII, 8.

13) Diosc. V, 49. Plin. XIV § 109. Col. XII, 35. Geop. VIII, 21. Oribas. I p. 435. Ed. Diocl. II, 18. Lampr. Heliog. 21.

14) Diosc. V, 50. Plin. XIV § 109. Col. XII, 35. Geop. VIII, 15.

15) Diosc. V, 61. Plin. XIV § 105. 111. τραγοριγανίτης Diosc. V, 55.

16) Diosc. V, 58. Plin. XIV, 105. Col. XII, 32.

17) Diosc. V, 59. 60. 62. Col. XII, 35. Plin. XIV § 105. Geop. VIII, 7.

18) Diosc. V, 62. Plin. XIV § 105. Col. XII, 35.

Kalmus, *ἀκορίτης*, Eppich, *σελινίτης*, Fenchel, *μαραθρίτης*, Dill, *ἀνήθινος*, Anis, *ἀνισίτης*[719]), Quendel, *serpyllum*, Senf[20]) und Meerzwiebeln, *σκιλλιτικος*[21]). Mit Oelen versetzt war die *murrhina* (*potio*), die schon Plautus erwähnt[22]), der *aromatites*[23]) und der Wein mit Narde und Malobathron[24]) oder mit Myrrhe, Pfeffer und Iris[25]). Das Getränk, welches in engerm Sinne *conditum* hiess, bestand aus Wein, Honig und Pfeffer, weshalb es auch unter dem Namen *piperatum* vorkommt[26]). Von Obstweinen sind die gewöhnlichsten Aepfel-, Granatäpfel-, Birnen-, Dattel-, Feigen- und Maulbeerwein[27]). Bierähnliche Fabricate, wie *cerevisia*, *zythum* und *camum* scheinen nur in gewissen Provinzen, nicht aber in Italien üblich gewesen zu sein[28]).

Die römischen Weine lagerten weder in Schläuchen noch in hölzernen Fässern[29]), sondern in thönernen *πίθοι* oder *dolia*[30]), aus denen sie in *amphorae* abgefüllt wurden. *Vinum doliare* ist junger Wein, der aus dem Fass getrunken wird; soll der Wein lange verwahrt werden, so wird er auf Amphoren

719) Diosc. V, 73. 74. 75. Plin. XIV § 105. Col. l. l. Geop. VIII. 3. 4. 9. 16. 20) Plin. XIV § 105. 106.

21) Diosc. V, 26. Col. XII, 33. Plin. XIV § 106.

22) Plin. XIV § 92. 33. Plautus Pseud. 741. Gell. X, 23. Paulus p. 144 s. v. Varro bei Non. p. 551. Aelian. Var. h. XII, 31.

23) Plin. XIV § 107. 24) Plin. XIV § 106. Diosc. V, 67.

25) Diosc. V, 65.

26) Plin. XIV § 108. *Symposii Aenigma* 80 in Wernsdorf P. L. M. VI, 2 p. 555. Lamprid. Heliog. 21. Celsus IV, 19. Ed. Diocl. II, 17. Recepte dazu s. bei Apicius I, 1. Oribas. I p. 433. 434. Geopon. VIII, 31. Marcellus Emp. 23 p. 166. 26, p. 178. 185. Aetius III, 66—68. XVI, 118. Paulus Aegineta VII, 11. Nicolaus Myrepsius I, 45. 194. 195. XXVII, 33—43. Mit diesem römischen Getränk curirt sich auch der Alexandriner Pallas Anth. Gr. III p. 120 n. 26.

27) Diosc. V, 32. 34. 40. 41. 42. Plin. XIV § 102. 103. Palladius III, 25, 11. 19. IV, 10, 10. Oribas. I. p. 399—401.

28) Alle drei Getränke erwähnt das Ed. Diocl. II, 11. 12 und Ulp. Dig. XXXIII, 6, 9. *Cerevisia* wurde in Gallien, *zythum* in Spanien und Aegypten gemacht. Strabo III p. 155. XVII p. 799. 824. Plin. N. H. XXII, 25 § 164. Den ägyptischen Gerstentrank bespricht Athenaeus I p. 34b. S. auch Wilkinson *Manners and Customs of the ancient Egyptians. London* 1837. II p. 171—173 und über alle Biere überhaupt Zosimi Panopolitani *de zythorum confectione fragmentum. Acc. historia zythorum s. cerevisiarum. Scripsit C. G. Gruner, Solisbaci* 1814. 8. Meibom *de cerevisiis. Helmst.* 1668 und in Gronov. Thes. IX p. 537 ff.

29) Diese waren nur in Gallien üblich. Plin. XIV § 132. Strabo V p. 214. 218.

30) Auf diese werde ich weiter unten zurückkommen.

gefüllt (*diffunditur*)[731]) und so gekellert. Auch die künstlichen Weine standen in Amphoren[32]). Die Amphoren wurden mit Thonpfropfen verschlossen[33]), mit Pech, Lehm oder Gyps verklebt (*oblinere*[34]), *gypsare*)[35]) und mit einer Etikette (*nota*)[36]), die entweder auf einem Zettel (*pittacium*)[37]) angebracht oder auf die Amphora selbst geschrieben wurde, versehen. Auf derselben war erstens die Sorte[38]), zweitens der Jahrgang[39]), drittens das Mass der Amphora und wohl auch viertens die Firma des Lieferanten[40]) verzeichnet. Von solchen *Amphorae litteratae*[41]) haben die pompejanischen Funde der letzten Jahre mehrere Exemplare geliefert, z. B. eine Amphora mit der Inschrift:

LVN· VET
A IIII R
X
M· VALERI· ABINNERICI[42])

CORNELIA

731) Galen. XVII, 2 p. 164 Kühn. Salmasius Exerc. Plin. p. 331 f. Heinrich zu Juv. 5, 30.

32) So sagt z. B. Colum. XII, 33 von dem Meerzwiebelwein: *postea* (wenn er fertig ist) *eximito et defecatum vinum in amphoras bonas adiicito.*

33) Ein Thonpfropfen einer Amphora mit der Inschrift: *P SAVFEi* (wahrscheinlich des Besitzers) wurde in Palestrina gefunden. Gerhard Arch. Anz. 1865. n. 196 p. 51.

34) Colum. XII, 32 u. ö. Hor. Od. I, 20, 3. III, 8, 10. Auch die *opercula doliorum* wurden mit Pech verklebt. Plin. XIV § 135.

35) Col. XII, 39, 2. 41, 1. 42, 3.

36) *nota* heisst daher die Sorte selbst. Hor. Od. II, 3, 6. S. I, 10, 24.

37) Petron. 34: *Statim allatae sunt amphorae vitreae diligenter gypsatae, quarum in cervicibus pittacia erant affixa cum hoc titulo: Falernum Opimianum annorum centum.*

38) So auf einer pompejanischen Amphora Niccolini Case Fasc. VIII p. 21: *KORcyraeum OPTimum.*

39) Galen. XIV p. 25 erzählt von dem kaiserlichen Keller in Rom: *ἔγωγέ τοι τῶν οἴνων τῶν Φαλερίνων ἑκάστου τὴν ἡλικίαν ἀναγιγνώσκων ἐπιγεγραμμένην τοῖς κεραμίοις, εἰχόμην τῆς γεύσεως, ὅσοι πλειόνων ἐτῶν ἦσαν εἴκοσι, προερχόμενος ἀπ᾽ αὐτῶν ἄχρι τῶν οὐδὲν ὑπόπικρον ἐχόντων.* Dies sind die *languidiora vina* des Horat. Od. III, 21, 8. 16, 34 (*lene merum* Od. III, 29, 2). Das Consulat auf den Amphoren erwähnen Tibull. II, 1, 27. Hor. Od. III, 28, 8 „*Bibuli consulis amphoram.*“ III, 8, 11. III, 21, 1. Epod. 13, 6.

40) Plin. N. H. XXIII, 1 § 33 sagt, von der Verfälschung des Weines redend: *eo venere mores, ut nomina modo cellarum veneant, statimque in lacubus vindemiae adulterentur,* und bei Doni p. LXXXII findet sich eine Amphora mit der Inschrift: *EX CELLis L PVRELLI GEMELLI.*

41) Plaut. Poen. IV, 2, 13:

eine andere mit der Inschrift in schwarzer Farbe

COVM· GRANatum
OFficina
ROMAE ATERIO FELICI[743]),

endlich eine Amphora mit rother Aufschrift

FRVTum
T. CLAVDIO IIII COS
L. VITELLIO III

d. h. *defrutum* vom Jahr 47 p. Chr.[44]).

Was den Preis des Weines betrifft, so war dieser in älterer Zeit in Italien wie in Griechenland ein sehr niedriger. Im J. 504 = 250 kaufte man den *congius*, d. h. beinahe 3 Quart für

bibitur, estur. quasi in popina, haud secus.
Ibi tu videas literatas fictiles epistolas
Pice signatas: nomina insunt cubitum longis literis.

Juven. 5, 33:

Cras bibet Albanis aliquid de montibus aut de
Setinis, cuius patriam titulumque senectus
delevit multa veteris fuligine testae.

742) Fiorelli *Giornale degli scavi di Pompei* 1861 Fasc. I. p. 26 theilt drei solcher Inschriften mit, die er so liest: *Lunense vetus annorum quatuor, rubrum, decem sextarii Marci Valerii Abinnerici.* Dass die Zahl X das Mass der Amphora bezeichnet, geht aus den beiden andern Inschriften hervor, die andere Zahlen haben, nämlich VIII S d. h. *octo semis* und V; eine vierte Inschr. hat XIIII S, aber *sextarii* können dies nicht sein, deren 48 auf die Amphora gehen, sondern *congii* müssen es sein, deren die Amphora 8 hat. Ueber die Grösse der betreffenden Amphorae sagt leider Fiorelli gar nichts. Cornelia hält er für die Verkäuferin. Eine ähnlich angeordnete Aufschrift mit schwarzer Farbe hat die Amphora bei Doni p. LXXXII. Der vertical geschriebene Name ist aber noch nicht richtig gelesen. Andere Bezeichnungen der Sorten auf den Amphoren sind: *ΑΚοϱίτης*? Wordsworth Inscr. Pomp. p. 30; *SETINum* Fiorelli Pomp. ant. hist. 1 p. 63. *LOMEN*, wohl *Nomentanum* ibid. II p. 228. *FVNDANum* Bull. Nap. 1853 n. 88. *SVRRentinum* ib.

43) Fiorelli a. a. O. Fasc. 2 p. 48. Die letzte Zeile ist unsicher in der Lesart.

44) Fiorelli a. a. O. Fasc. 3 p. 84. Andere Amphorae mit Angabe des Consulates, deren Nachweisung ich grossentheils H. Dr. Zangemeister verdanke, sind: 1. Amphora von Leptis in Africa, im britischen Museum, worauf mit Zinnober geschrieben ist: *L. Cassio C. Mario Cos.* (647=107). Henderson *History of wines* p. 54. Uebersetzung S. 58. 2. Amphora mit *Cn. LenTVLO· M· ASINIO· COS FVNDANum* Bull. Nap. 1853 p. 88. 3. Amphora mit der Inschr.: *SVRRentinum XXI VESPASIANO III ET FIL C∼S* Bull. Nap. 1853 p. 88. Eine vierte, deren Consulat schlecht gelesen ist, bei Breton Pompeia ed. 2. 1855 p. 313.

1 As[745]; noch Columella III, 3, 10 rechnet 40 Urnen gewöhnlichen jungen Wein auf mindestens 300 Sesterzen, d. h. die Amphora zu 15 Sesterzen; dies ist indessen ein Minimalpreis. Edle und alte Weine hatten hohe Preise: Chier kostete schon zu Socrates Zeit in Athen der Metretes eine Mine[46], also das Quart 16 gr. 8 Pf.; in Rom musste er bedeutend theurer sein; Falerner zu trinken galt auch in Italien für grossen Luxus[47]; besonders aber wurden alte Weine dadurch theuer, dass man die Zinsen des Capitals bei ihnen berechnete. Bei dem vortrefflichen Jahrgang von 633 = 121 v. Chr. (*vinum Opimianum*) setzt Plinius H. N. XIV § 56 den ursprünglichen Einkaufspreis auf 100 HS. die Amphora; unter Caligula, wo dieser Wein noch verkauft wurde, also nach etwa 160 Jahren, war dies Capital, wenn man die Verzinsung mit 6% jährlich berechnete, auf 1065 HS. gestiegen, und die *uncia*, d. h. der zwölfte Theil des Sextarius, sonst *cyathus* genannt, d. h. der 576ste Theil der Amphora, nach unseren Massen ein kleines Weinglas, kostete etwa 2 Sesterzen[48], 2 Sextarii aber, d. h. etwas weniger als 1 preuss. Quart, $44\frac{1}{6}$ HS. oder etwa 3 Thlr. 5 gr.

Ich habe in der Aufzählung der Lebensmittel einige der gewöhnlichsten ländlichen Producte und Küchenrequisiten übergangen, weil sie für das Alterthum nicht characteristisch sind: die Milch, aus welcher man einige künstliche Gerichte, *ἀφρόγαλα* (geschlagene Sahne) und *Melca* machte[49], die Käsearten, unter denen der Alpenkäse von den grajischen Alpen

745) Plin. N. H. XVIII § 17. 46) Plut. de animi tranq. 10.

47) Inschrift b. Henzen n. 7411: *D M C. Domiti Primi. Hoc ego su(m) in tumulo Primus notissimus ille. Vixi Lucrinis, potabi saepe Falernum. Balnia vina venus mecum senuere per annos.*

48) Nach dieser Auseinandersetzung ist die Stelle des Plinius XIV § 56, welche noch in den neuesten Ausgaben fehlerhaft und unverständlich edirt wird, wie schon Budaeus sah, so zu lesen: *Quod ut eius temporis aestimatione in singulas amphoras centeni nummi statuantur, ex his tamen usura multiplicata semissibus* (d. h. 6%) *quae civilis ac modica est, in Gai Caesaris Germanici fili principatu, annis CLX singulas uncias binis n.* (die Ausg. haben *vini*) *constitisse nobili exemplo docuimus referentes vitam Pomponi Secundi vatis cenamque quam principi illi dedit.*

49) Galen. Vol. X p. 468 Kühn: *ἡ μέλκα, τῶν ἐν Ῥώμῃ ἐν εὐδοκιμούντων ἐδεσμάτων, ὥσπερ καὶ τὸ ἀφρόγαλα.* Vgl. Geopon. XVIII, 21. Ausserdem giebt es *Oxygala*, wozu man das Recept bei Columella XII, 8 findet. Vgl. Galen. VI p. 689 Kühn.

(*caseus Vatusicus*) der berühmteste ist[750]), und von denen einige in Rauch präparirt wurden[51]); den Honig[52]), der, da die Alten vom Zuckerrohr nur eine historische Kenntniss hatten, ohne es zu benutzen[53]), die Stelle des Zuckers beim Backen und Kochen vertritt, endlich das Salz, das zuerst aus Seewasser niedergeschlagen, später auch aus Bergwerken gewonnen wurde[54]), und schliesse diesen Abschnitt mit einer kurzen Uebersicht derjenigen Gewerbtreibenden, welche sich ausser den Producenten am Victualiengeschäft betheiligten. Es gehören dahin:

1) Die Kornhändler, die Bäcker und die Wassermüller.

2) Die Gemüsehändler[55]).

3) Die Obsthändler (*pomarii*)[56]) und die Händler mit eingemachten Früchten (*salgamarii*)[57]).

750) Galen. VI p. 697 K. Plin. N. H. X § 240.

51) Dig. VIII, 5, 8 § 5: *Aristo respondit, non putare se, ex taberna casearia fumum in superiora aedificia iure immitti posse.* Diesen *caseus fumosus* (φουμῶσος τυρός Athen. III p. 113ᶜ, Mart. XIII, 32) räucherte man in Rom selbst. Plin. N. H. XI § 241.

52) Ueber die Bienenzucht und den Honig findet man das Material gesammelt in Magerstedt Bilder aus der röm. Landwirthschaft Heft 6.

53) S. Dioscorides de m. m. II, 104. Plin. N. H. XII § 32. Lucan. Phars. III, 237. Isidor. Or. XVII, 7, 58 und mehr bei Eisenach Zur Geschichte des Zuckers, Gotha 1866. 4. 54) S. Th. III, 2 S. 123. 204.

55) Eine *negotiatrix frumentaria et leguminaria ab scala Mediana* Orelli 2515; *lupinarii* Lamprid. Al. Sev. 33, 2. *negotiatores leg*(*uminarii*) scheinen in einer Inschr. von Vindonissa Mommsen Inscr. Conf. Helvet. n. 261 vorzukommen. Eine Taberna, in der Hülsenfrüchte verkauft werden, stellt das römische Relief bei O. Jahn Berichte der sächs. Ges. d. W. h. ph. Cl. 1861 S. 350 Taf. XIII, 4 dar. Die *fabaria* Donati p. 465, 9 gehört nach Berytus. Der *negotiator lentiarius et castrensiarius* bei Orelli 4254 ist nicht, wie Hagenbuch annimmt, ein Linsenhändler, sondern identisch mit *lintearius* Henzen 6991. Er heisst auch *C. J. Gr.* 275 *lin.* 71 λεντιάριος von λέντιον d. h. *linteum*. Vgl. Renier *Inscr. Rom. de l'Algérie* n. 2874: *Abascantus Caesaris ex* [*fami*]*lia cast*[*ren*]*si ex num*[*ero ve*]*stiariorum.*

56) *Pomarius* Hor. Sat. II, 3, 227; *pomarius de Circo maximo* Orelli 4268; *pomarius de agger*(*e*) *a proseucha* Orelli 2525; ein *pomarius* in Capua Henzen 6131. *pomarii* in Pompeji *C. J. L.* IV n. 149. 180. 183. 202. 206. Die *Neapolitani citrarii* Orelli 4811 können Citronenhändler sein. Auch die Gartenbesitzer selbst trieben Obsthandel. Varro de r. r. I, 2, 10 sagt von Cn. Tremellius Scrofa: *huiusce pomaria summa sacra via, ubi poma veneunt, contra auream imaginem.* Pomarium ist eine Niederlage von Obst. S. Schneider zu d. St. u. solche waren in der *sacra via.* Ovid. A. A. II, 267. Priapeia 21, 3:

quaeque tibi posui tanquam vernacula poma
de sacra nulli dixeris esse via.

Ein Relief mit einem Obstverkäufer s. bei O. Jahn a. a. O. Taf. XIII, 5. Ein Feigenhändler (*ficarius*) auf einem Relief in Verona ebendas. S. 368.

57) Colum. XII, 56, 1.

4) Die Viehhändler, Fleischer, Wild- und Geflügelhändler. Da die römischen Schlächter Ochsen, Schweine und Lämmer von den Gutsbesitzern direct kauften[758]), so muss man unter den Viehhändlern solche verstehen, die aus ferneren Gegenden Heerden zum Verkauf auf den Markt brachten. Von der Art sind das schon in der Zeit der Republik in Präneste vorkommende *collegium mercatorum pequariorum*[59]), die in einer Inschrift des *forum boarium* im J. 204 erwähnten *negotiantes boarii huius loci, qui invehent*[60]), der *negotiator fori pecuarii* bei Orelli 4114, die *porcinarii*[61]), *negotiatores suarii*[62]) und die Verkäufer der in besonderer Qualität zu liefernden Opferthiere[63]), *victimarii*[64]). In der späteren Kaiserzeit sind die *corpora suariorum* und *pecuariorum*, die Honorius zu einem Collegium vereinigte, die Lieferanten des Schweinefleisches für die Stadt[65]), wogegen die bei den Heeren in Germanien und Mauretanien vorkommenden *pecuarii*[66]) eher Schlächter als Lieferanten sein mögen. Die Fleischer in Rom (*lanii*[67]), *laniones*[68]), *lanarii*[69]), *confecturarii*)[70]) machen ein bürgerliches Gewerbe aus, aus welchem bekanntlich der Consul des J. 216 v. Chr., C. Terentius Varro[71]), hervorging. Sowohl

758) Varro de r. r. II, 5, 11: *lanii, qui ad cultrum bovem emunt.* III, 2, 11 *tu e villa illic natos verres lanio vendis.* Colum. VII, 3, 13 *suburbanae villicus enim teneros agnos — lanio tradit.*

59) C. J. L. I n. 1130.

60) Orelli 913. *invehent* hat die Inschrift.

61) Plautus Capt. 905.

62) Plin. N. H. VII § 54. Mommsen J. R. N. 1600. Die Inschrift Orelli 2672 ist falsch. S. Mommsen J. R. N. 61*. Ein Relief der Villa Albani, das Geschäft eines Schweineschlächters vorstellend, s. bei O. Jahn Berichte d. sächs. Ges. d. Wiss. Hist. ph. Cl. 1861 S. 352 Taf. XIII, 1. 63) Varro de r. r. II, 5, 10 und 11.

64) Den *victimarius Serapio* bei Val. Max. IX, 14, 3 darf man wohl als einen Viehhändler betrachten, da Plinius N. H. VII § 54 ihn *suarii negotiatoris vile mancipium* nennt.

65) Cod. Theod. XIV, 4 und daselbst Gothofredus, und die Inschr. aus dem J. 340 (nicht 390) bei Orelli 3672, und aus dem J. 364 oder 372 bei Orelli 3166.

66) In der Cölner Inschrift Brambach *Corp. Inscr. Rhen.* 377 ist ein *miles leg.* XX zugleich *pequarius*. Bei Renier *Inscr. Romaines de l'Algérie* kommen vor: *pequarii* n. 63; *pec(uarius) leg(ionis)* n. 423; *PQ* n. 465 *pequarius* n. 3642.

67) Ein [*la*]*nius de colle Viminale* Mommsen *Annali* 1865 p. 312.

68) Orelli-Henzen 4229. 7237. 69) Grut. 1035, 4.

70) Orelli 3672. 4167. 71) Liv. XXII, 25, 18. Val. Max. III, 4, 4.

sie als die *macellarii*[772]), welche namentlich Wild und Geflügel[73]), aber auch alle Arten von Victualien verkaufen[74]), weshalb sie in Betracht der Luxusgesetze unter polizeilicher Aufsicht stehen[75]), und die eigentlichen Delicatessenhändler (*cuppedinarii*)[76]) trieben ihr Geschäft in Tabernen[77]), wie sie ein Relief der Villa Albani veranschaulicht[78]), auf welchem man Schweine, Hasen und Geflügel zum Verkauf ausgestellt sieht; in andern Tabernen gab es einen Handel mit Salz- und Rauchfleisch zum Wintervorrath[79]), während warme Würstchen und andere Speisen von den *botularii* und *institores popinarum* herumgetragen und ausgerufen wurden[80]).

5) Die Fischer (*piscicapi*[81]), *piscatores*)[82]), die Fischverkäufer (*piscatores propolae*[83]), *οἱ ἐν Ῥώμῃ ἰχθυοπῶλαι*)[84]), insbesondere die *cetarii*, welche das doppelte Geschäft der griechischen *ταριχευταί*[85]) und *ταριχοπῶλαι*[86]) repräsentirten,

772) Suet. Caes. 26. Vesp. 19 und öfters; *Negotiator artis macellariae* in Lugdunum Grut. 647, 5=Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 417.

73) Bei Varro de r. r. III, 2, 11 werden zahme Schweine an den *lanius*, Eber aus dem Wildpark an den *macellarius* verkauft; ebenso kaufen das Geflügel die *macellarii* Varro de r. r. III, 3, 4.

74) Varro de l. l. V, 147, namentlich *obsonia*. Paullus p. 125, 8; auch Fische Plaut. Aul. II, 8, 3. 75) Suet. Caes. 43. Ti. 34.

76) Donat. ad Terent. Eun. II, 2, 25: *Omnes, qui esculenta et poculenta vendunt, a rebus cupedinis ob alimentum cupedinarii appellantur.* Dahin gehört der *negotiator vinarius a septem Caesaribus* (dies ist eine Localität in Rom, s. Marini Atti p. 245) *idem mercator omnis generis mercium transmarinarum.* Orelli 4253.

77) *Taberna macellaria* Val. Max. III, 4, 4. Die Taberne eines *lanio* ist bekannt aus Livius III, 48, 5. *tabernae lanienae* Varro bei Non. p. 532, 20.

78) Zoega *Bassirilievi* Tav. 27. und O. Jahn Berichte d. Sächs. G. d. W. p. hist. Cl. 1861 Taf. XIII, 2. Vgl. Marini *Iscr. de ville Albani* n. 150. Ein ähnliches Relief beschreiben Gerhard u. Panofka Neapels antike Bildwerke I S. 130 n. 491.

79) Ein *negotiator penoris et vinorum de Velabro a IIII scaris* Henzen n. 5087; *pernarius* Orelli 4259. Ein Schild der Bude eines *pernarius*, fünf Schinken neben einander darstellend, s. bei O. Jahn Berichte d. sächs. Ges. d. Wiss. Ph. hist. Cl. 1861 S. 353.

80) Senec. ep. 56, 2. Mart. I, 41, 9. 81) in Pompeji. Orelli 3700[c].

82) *Corpus piscatorum et urinatorum totius alvei Tiberis* Orelli 4115. Die *urinatores* haben das Geschäft, die mit den Tiberkähnen gesunkenen Waaren herauszuholen. Digest. XIV, 2, 4 § 1. Vgl. Liv. XLIV, 10, 3 und Anm. 95. 83) in Ostia. Orelli 4109. 84) Athenaeus VI p. 224[c].

85) S. ausser den in den Lexicis angeführten Stellen Leemans Papyri Graeci. Pap. *P.* p. 83.

86) S. Köhler in *Mém. de l'acad. de Petersbourg.* VI Serie. Tom. I p. 389. Die Importeurs heissen auch *ταριχηγοί*.

indem sie entweder selbst auf den Fang der *thynni* und ähnlicher Seefische auszogen[787], um aus ihnen in eigenen Officinen *salsamenta* (τάριχος) und Fischsaucen zu fabriciren[88], oder doch mit diesen Gegenständen handelten[89], in welchem Falle sie dann als *salsamentarii*[90] oder speciell als *muriarii*[91] und *liquaminarii*[92] bezeichnet werden.

6) Die Weinhändler.

7) Die Oelhändler, *olearii*, die zum Theil nur mit besonderen Sorten handelten[93].

8) Die Honighändler[94].

9) Die Salzverkäufer[95].

787) Varro bei Nonius p. 49, 15: *Non animadvertis cetarios, quum videre volunt in mari thynnos, escendere in malum alte?* Die *piscatio thynnaria* wird erwähnt Dig. VIII, 4, 13 pr.

88) Colum. VIII, 17, 12: *salsamentorum omnium purgamenta, quae cetariorum officinis everruntur.*

89) Placidi Gloss. in Mai Auct. Class. III p. 436: *bolona, redemtor cetariarum tabernarum, in quibus salsamenta conduntur, quas tabernas vulgo cetarias vocant.* Isidori Glossae p. 450 Arev.: *bolonae, ipsi cetarii, qui diversa genera piscium emunt.* In diesem Sinne braucht das Wort auch Arnobius II, 38. Es ist also βολώνης von βόλος der Fischzug, und allerdings sagt Plutarch Quaest. Conv. VIII, 8, p. 889 Dübner βόλον ἰχθύων πρίασθαι. Donatus ad Terent. Eun. II, 2, 26 dagegen erklärt *cetarii, qui cete, id est magnos pisces venditant et bolonas exercent,* in welchem Sinne *bolona* nicht nachweisbar ist.

90) Cic. ad Herenn. IV, 54, 67. Sueton. V. Horat. p. 44. Reiffersch. Macrob. Sat. VII, 3, 6. Schol. Pers. I, 43. Orelli 4249: *negotians salsamentarius et vinarius Maurarius.*

91) *negotiator muriarius* in Lyon. Henzen 7260.

92) Placidi Gloss. in Mai Auct. Class. III p. 444: *Cetarii. Cete dicitur genus maximae beluae. Ab hoc vero genere abusive piscatores cetarii dicuntur. Et qui tractant ea, quae ex piscibus fiunt, liquemanarii* (lies *liquaminarii*), *qui ex corporibus piscium humorem liquant.*

93) *Mercator olei Hispani ex provincia Baetica* Orelli 3254; *C. Sentius Regulianus Eq. R. diffusor olearius ex Baetica, curator eiusdem corporis* Orelli 4077, also ein Grosshändler, *negotiator magnarius.* (Apul. Met. I, 5. Orelli-Henzen 4074. 6476. 7243.) *Mercatores frumentarii et olearii Afrarii* Orelli 3331. Eine Taberne eines Oelhändlers ist in Pompeji gefunden; eine andere stellt ein Relief im Vatican dar. Ueber beide s. Jahn a. a. O. S. 350. 351.

94) Varro de r. r. III, 16, 17. Ein *mellarius a porta trigemina* Henzen 5091.

95) *Salinator* heisst wohl ursprünglich ein Salinenarbeiter, *qui salem facit.* Davon hat M. Livius den Beinamen Salinator, davon sind die *salinatores aerarii* bei Cato (s. *Catonis quae exstant rec.* Jordan p. 49, 9) und die *salinatores civitatis Menapiorum* Orelli 749 benannt; dagegen ist *salarius* bei Mart. IV, 86, 9:

10) Die Köche und Gastwirthe. Es ist früher (Th. V, 1 S. 151) bemerkt worden, dass man zu Plautus Zeit noch selten Köche unter dem Dienstpersonal hatte; man holte sie vom Forum, wo sie zu miethen waren, und Köche, bei denen man Speisen bestellen konnte, hat es auch später gegeben[796]. Wir reden hier zunächst von den Garküchen, Schenkstuben und Wirthshäusern in der Stadt und deren Umgebung[97], welche ohne erheblichen Unterschied *cauponae*[98], *popinae*, *thermopolia*[99], *tabernae vinariae*[800] oder, da viele Gewerbe, z. B. die Bäcker, dergleichen öffentliche Locale hielten[1], überhaupt *tabernae*, mit einem tadelnden Ausdruck aber *ganeae* genannt werden. Grossentheils waren diese räucherigen[2] und, wie Horaz, einen Shakespearischen Ausdruck präoccupirend, sagt, fettigen[3] Stuben für die niedrigste Classe der Bevölkerung bestimmt[4], die sich hier ohne zu grosse Bequemlichkeit re-

Si damnaverit, ad salariorum
Curras scrinia protinus licebit

ein Salzverkäufer, nicht, wie die Lexica annehmen, ein *salsamentarius*. Aber später werden beide Worte in beiden Bedeutungen gebraucht. Bei Arnobius II, 38, welcher aufzählt *salinatores bolonas unguentarios, aurifices aucupes*, sind die *salinatores* Salzverkäufer, wogegen das *corpus salariorum* Orelli 1092 und die *socii salarii* in der von Ritschl Rhein. Museum N. F. XX, 1 (1865) p. 6 behandelten sardinischen Inschrift Salinenpächter sind.

796) Als solcher kommt in einer römischen Inschr. Murat. p. 1322, 9 ein römischer Bürger, *C. Cetronius C. f. dapifex* vor. Auch möchten in diese Kategorie gehören: *L. Clodius L. l. Antioc(hus) Tuscus cocus* in Casinum Mommsen J. R. N. 4262; *Tyrannus cocus* ibid. 6898; *Murcius Faustus libertus, cocus optimus* in Alba Fucentis ibid. 5639.

97) Ueber den ganzen Gegenstand s. Zell die Wirthshäuser der Alten in dessen Ferienschriften. 1ste Samml. Freiburg 1826. 8 S. 1—52. Becker Gallus III S. 18—28. Eine lebhafte, ein reiches Material enthaltende, aber in den Einzelheiten vorsichtig zu benutzende Schilderung des alten Wirthshauslebens findet man in Francisque-Michel et Ed. Fournier *Histoire des Hotelleries* Tom. I. Paris 1859. 8, wo p. 51-180 von den Römern die Rede ist. Zuletzt hat hierüber gehandelt L. Friedländer Darstellungen II S. 16—25.

98) *cauponam exercere* Dig. IV, 9, 1 § 5.

99) Plaut. Curc. 292. Rud. 529. Trin. 1013.

800) Apul. de mag. 57. Nonius p. 532, 16.

1) Paulus p. 7, 18: *Alicariae meretrices dicebantur in Campania solitae ante pistrina alicariorum versari quaestus gratia*. Plaut. Poen. I, 2, 54. Ueber Rom s. Th. V, 1 S. 175 Anm. 1037.

2) *fumosa taberna* Virg. Copa 3.

3) *uncta popina* Hor. epist. I, 14, 21.

4) Juven. 8, 172:

staurirte[805]), zechte, tanzte[6]) und Neuigkeiten erzählte[7]); aber es gab auch Tabernen, in welchen feinere Genüsse[8]) vornehme Leute fesselten[9]), und in denen man ein Vermögen durchbringen konnte[10]), zumal wenn darin Hazardspiel[11]) oder, was ganz gewöhnlich war, eine Bordellwirthschaft[12]) betrieben wurde. Theils aus diesem Grunde, theils wegen der Betrügereien, deren man die Wirthe bezichtigte[13]), sind die *tabernarii*, *popae*[14]), *popinariae*[15]) *copones* und *copae* eine übelberüchtigte Menschenclasse, die auch vor dem Gesetze als bescholten gilt[16]).

mitte, sed in magna legatum quaere popina.
Invenies aliquo cum percussore iacentem
permixtum nautis et furibus ac fugitivis
inter carnifices et fabros sandapilarum
et resupinati cessantia tympana galli.

805) Ich glaube mit Becker Gallus III S. 25, dass die *sellariolae popinae* solche sind, wo man sitzend ass und trank, nicht, wie bei einem eigentlichen Mahle, liegend (*accubans*); allein dass dies nicht überall der Fall war, lehrt die eben angeführte Stelle des Juvenal.

6) Horat. epist. I, 14, 24:
Nec vicina subest vinum praebere taberna
quae possit tibi, nec meretrix tibicina, cuius
ad strepitum salias terrae gravis.

7) Juven. 9, 108.

8) Die Vergilische *Copa* rühmt ihre *taberna* als an einem rauschenden Bache liegend, mit Lauben und Blumenanlagen versehen und alle Genüsse der Ceres, des Bromius und des Amor darbietend.

9) Cic. in Pison. 6, 13. Juvenal 8, 158. Diese Liebhaberei, sich in den Schenken herumzutreiben, heisst *luxuria popinalis* (Apul. Met. VIII, 1), und der Grammatiker Lenaeus nannte ihretwegen den Historiker Sallustius einen *lurcho nebulo* und *popino*. Suet. de gramm. 15.

10) Mart. V, 70.

11) Mart. V, 84, 4.

12) Virg. Copa 33. Th. V, 1 S. 175 Anm. 1036. Dig. XXIII, 2, 43 § 9: *Si qua cauponam exercens in ea corpora quaestuaria habeat, ut multae assolent sub praetextu instrumenti cauponii prostitutas mulieres habere, hanc quoque lenae appellatione contineri.* Daher *salax taberna* bei Catull 37, 1. In den für Reisende bestimmten Wirthshäusern an den Landstrassen war es ebenso. S Anm. 831.

13) *perfidus caupo* Hor. Sat. I, 1, 29; *callidus copo* Mart. III, 57, 1; *caupones maligni* Hor. S. I, 5, 4.

14) *popa Licinius de Circo maximo* Cic. pr. Mil. 24, 65.

15) *Amemone — patriae popinaria nota* Inschr. von Tibur Henz. 7269.

16) Pauli Sent. II, 26, 11: *Cum his, quae publice mercibus vel tabernis exercendis procurant, adulterium fieri non placuit.* Diese Bestimmung der *lex Julia de adulteriis* änderte Constantin im J. 326 (Cod. Th. IX, 7, 1) dahin, dass zwar die *ancillae tabernarum* wegen ihrer *vilitas vitae* als *meretrices* zu betrachten seien, die *domina tabernae* aber nur in dem Falle, dass sie selbst die Gäste bedient. Ueber die ganze Sache findet

Gasthäuser für Reisende (*deversoria*)[817] und Ausspanne (*stabula*), deren Inhaber als *copones* oder *stabularii* bezeichnet werden[18], gab es ebenfalls, wenigstens seit dem zweiten Jahrhundert vor Chr., sowohl in Rom als in ganz Italien. Denn wenngleich Reisende von einigem Range in grösseren Orten ihre Gastfreunde hatten und Leute, die in Staatsgeschäften reisten, überall bei dem *parochus* Aufnahme fanden[19], so waren doch namentlich Geschäftsleute oft in dem Falle, auf ein Wirthshaus angewiesen zu sein; selbst die rhodischen Gesandten, welche im J. 167 v. Chr. nach Rom kamen, ohne vom Senat, wie dies sonst geschah[20], aufgenommen zu werden, mussten in einem *sordidum deversorium* ihr Unterkommen suchen[21]. An den grossen Landstrassen legten die in der Nähe wohnenden Gutsbesitzer auf Speculation Tabernen an, die sie verpachteten oder durch Sclaven bewirthschaften liessen[22], und dergleichen Wirthshäuser werden oft erwähnt. So lagen z. B. an der via Appia die *tabernae Caediciae*[23] und die *tres tabernae*[24]; Clodius floh bei dem Angriff des Milo in eine *cauponula* von Bovillae[25]; Cynthia kehrte auf einer Reise nach Lanuvium in einer Taberne der appischen Strasse ein[26]; Cicero gedenkt eines *copo de via Latina*[27], und Antonius hielt bei seiner Rückkehr von Narbo in einer *cauponula* der via Fla-

man alles gesammelt bei Gothofr. zu dieser St. Von dem männlichen Personal heisst es Cod. Th. VII, 13, 8: *Coci et pistores velut minus honesti prohibentur militia una cum famosarum ministeriis tabernarum.*

817) *taberna devorsoria* Plaut. Menaechm. 436. *deversorium* Cic. de sen. 23, 84 u. ö.; *taberna meritoria* Val. Max. I, 7 ext. 10.

18) Dig. IV, 9, 1 § 5: *Caupones autem et stabularios aeque eos accipimus, qui cauponam vel stabulum exercent institoresve eorum.* Ib. IV, 9, 5 pr. *caupo (mercedem accipit), ut viatores manere in caupona patiatur, stabularius, ut permittat iumenta apud eum stabulari. Stabulum* und *stabularius* auch Apul. Met. I, 15. I, 16.

19) S. Th. V, 1 S. 203—208. 20) S. Th. V, 1 S. 206. 21) Liv. XLV, 22, 2.

22) Varro de r. r. I, 2, 23: *si ager secundum viam et opportunus viatoribus locus, aedificandae tabernae deversoriae, quae tamen, quamvis sint fructuosae, nihilo magis sunt agriculturae partes.*

23) Paulus p. 45: *Caediciae tabernae in via Appia a domini nomine sunt vocatae.* Sie lagen bei Sinuessa. S. Mommsen ad C. J. L. I n. 1199.

24) Acta Apost. XXVIII, 15. Itin. Anton. p. 107 Wess.

25) Ascon. in or. pr. Mil. p. 275, 4 Or.

26) Propert. V, 8, 19.

27) Cic. pr. Cluent. 59, 163: *Atque etiam — hominem multorum hospi-*

minia an[828]. Die Wirthshäuser in dem an allen Lebensbedürfnissen gesegneten cisalpinischen Gallien waren zu Polybius Zeit so wohlfeil, dass man gar keine Rechnung machte, sondern Kost und Wohnung für einen halben As gab[29]; indessen haben wir auch von einer Wirthshausrechnung aus der ersten Kaiserzeit eine Probe auf dem bekannten Relief von Aesernia[30], auf welchem ein Mann in Reisekleidern, den Maulesel am Zügel führend, mit der Wirthin abrechnet, und oberhalb des Bildes das Gespräch selbst verewigt ist:

Copo computemus.

Habes vini sextarium unum, panem — assem unum; pulmentarium — asses duos.

Convenit.

Puellam — asses octo[31].

Et hoc convenit.

Faenum mulo — asses duos.

Iste mulus me ad factum dabit.

Dass ebenso wie in Italien auch in den Provinzen für Wirthshäuser gesorgt war, bedarf für die alten Culturländer, z. B. für Griechenland, kaum eines Beweises[32]; aber seitdem in Folge der im römischen Reiche eintretenden Sicherheit und Ruhe das Reisen wesentlich erleichtert und durch den neu

tem, Ambivium quendam, coponem de via Latina, subornatis, qui sibi a Cluentio servisque eius in taberna sua manus allatas esse dicat.

828) Cic. Phil. II, 31, 77.

29) Polyb. II, 15: *ποιοῦνται γὰρ τὰς καταλύσεις οἱ διοδεύοντες τὴν χώραν ἐν τοῖς πανδοχείος, οὐ συμφωνοῦντες περὶ τῶν κατὰ μέρος ἐπιτηδείων, ἀλλ᾽ ἐρωτῶντες, πόσου τὸν ἄνδρα δέχεται. ὡς μὲν ουν ἐπὶ τὸ πολὺ παρίενται τοὺς καταλύτας οἱ πανδοχεῖς, ὡς ἱκανὰ πάντ᾽ ἔχειν τὰ πρὸς τὴν χρείαν ἡμιασσαρίου· τοῦτο δ᾽ ἔστι τέταρτον μέρος ὀβολοῦ· σπανίως δὲ τοῦθ᾽ ὑπερβαίνουσι.*

30) Abgebildet Bull. Nap. VI, 1 und bei O. Jahn Berichte der Sächs. Ges. d. Wiss. hist. ph. Cl. 1861 S. 369 Taf. X, 6. Die Inschrift s. in Mommsen J. R. N. 5078 = Henzen 7306. Die letzte Zeile erklärt Mommsen: *iste mulus feret me ad opus rusticum.*

31) S. oben Anm. 812.

32) Bekannt sind die von Cicero de div. I, 27, 57 und de inv. II, 4, 14 erzählten Geschichten von einem Wirthshause in Megara und einem ohne Zweifel auch griechischen andern Gasthause, in welchem der Fremde vom Wirth ermordet wird; ferner das grosse *καταγώγιον* in Plataeae Thuc. III, 68. Eine *caupona* in der Nähe von Larissa erwähnt Apul. Met. I, 7.

geschaffenen Zusammenhang der Provinzen unter einander und mit der Hauptstadt sowohl für die Zwecke der Verwaltung als des Handels, der Wissenschaft oder der Erholung in viel höherem Grade als vorher nöthig und möglich geworden war[833]), begann man an allen grossen Strassen aller Provinzen für Stationen zum Pferdewechsel (*mutatio*) und Nachtquartier (*mansio*) Sorge zu tragen[34]), und es ist nur die Frage, ob gewisse wiederkehrende Bezeichnungen dieser Stationen in den Itinerarien geradezu auf die Tabernen der Stationen zu beziehen sind. In Rom und andern Städten war es gewöhnlich, dass alle Geschäftstreibende in ihrer Firma ihre Wohnung entweder nach der Strasse[35]) oder nach einem bekannten Monument[36]) bezeichneten; verschiedene Häuser[37]) und besonders Tabernen hatten aber ihr eigenes *insigne*, wie z. B. in Rom am Forum eine Taberne als Aushängeschild eine *imago Galli in scuto Cimbrico picta* hatte und neuerdings in Pompeji ein Gasthaus zum Elephanten aufgefunden worden ist[38]). Hiernach darf man in dem in einer Inschrift von Narbo[39]) vorkommenden *L. Afranius Cerealis l. Eros, ospitalis a Gallo Gallinacio* einen Gastwirth »zum Hahn« erkennen und aus einem Wirthshausschilde in Lyon[40]) auf die Firma *Ad Mercurium et Apollinem* schliessen. In gleicher Weise

833) S. L. Friedlaender *diss. de potissimis peregrinandi causis apud Romanos*. Regimonti 1862. 4° und dess. *Observationes nonnullae de itineribus terrestribus et maritimis Romanorum*. ib. 1862. 4°. Dess. Darstellungen aus der Sittengesch. Roms II S. 3—122.

34) S. namentlich das *Itinerarium Hierosolymitanum* bei Parthey et Pinder *Itin. Antonini Aug. et Hierosol.* Berol. 1848. 8.

35) *Auraria et margaritaria de via sacra, aurifex de via sacra, caelator de via sacra* und viele andere Firmen mit derselben Bezeichnung Preller Regionen S. 129; *lanarius de Vico Caesaris*, *sagarius post aedem Castoris* Preller das. S. 151; *lanarius de Subura, lanarius a vico Loreti minoris* das. S. 197; *pomarius de aggere a proseucha* Gr. 651, 11; *lintearius de Subura maiori ad nimphas* Marini *Atti* p. 347 u. a.

36) Solche Monumente sind nicht nur Tempel und Thore, sondern irgendwelche bildliche Darstellungen, die *nixae* Preller a. a. O. S. 173; *caput Africae, capita bubula, caput Gorgonis* das. S. 120 u. a.

37) Die Localität *ad palmam* heisst auch *domus palmata* Preller a. a. O. S. 143.

38) Quintil. VI, 3, 38. Fiorelli *Giornale degli Scavi* 1862 n. 13 p. 24. Overbeck Pomp. II p. 6. 39) Orelli 4330.

40) Or. 4329 = Boissieu I. d. Lyon p. 418: *Mercurius hic lucrum promittit, Apollo salutem: Septumanus hospitium cum prandio. Qui venerit, melius utetur. post, hospes, ubi maneas prospice.*

dürften aber die in den Itinerarien vorkommenden Stationen *ad Mercurios*, *ad aquilam minorem*, *ad aquilam maiorem*, *ad Dianam*, *ad gallum gallinaceum*, *ad dracones*, *ad olivam*, *ad ficum*, *ad rotam* (alle in Africa), *ad Herculem* (in Sardinien), *ad malum* (in Norditalien), *ad pirum* (bei Ancona), *ad morum* (in Spanien) ihren Namen von den Tabernenschildern erhalten haben.

II. Die Kleidung.

Eine Geschichte der Moden des Alterthums zu schreiben ist eine dankbare, aber noch sehr unvollständig gelöste Aufgabe. Auch der folgende Abschnitt prätendirt nicht, dieselbe, so weit sie die Römer betrifft, in ihrer Vollständigkeit zu behandeln: er soll indess drei Puncte einer Erörterung unterziehen, die Stoffe, die bei den Römern nach einander in Gebrauch kamen, die Hauptformen der Kleidung und die Gewerbe, die mit diesen Modeartikeln zu thun hatten. Die technischen Fragen über die Methoden des Färbens, Spinnens, Webens und Stickens werden in der Beschränkung behandelt werden, welche dem Verfasser das Mass seiner Kenntniss und das Interesse philologischer Leser auferlegt.

A. Die Rohstoffe[841].

1. Wolle.

Wie in Griechenland der ursprünglich einzig vorhandene Webestoff die Wolle ist[42], so war auch für den römischen Landmann des Klima's wegen die naturgemässe Kleidung ein schwerer Wollstoff[43], und die Wollproduction ist immer ein

841) S. hierüber Mongez *Recherches sur les habillemens des anciens* in *Mémoires de l'Institut royal de France. Classe d'histoire et de littérature ancienne* T. IV. 1818. 4° p. 222 – 314. J. Yates *Textrinum antiquorum. An account of the art of Weaving among the ancients.* Part. I. London 1843. 8. Die Fortsetzung ist leider nie erschienen. G. Semper Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten. Th. I. Textile Kunst. Frankf. a. M. 1860. 8. Die specielle Litteratur ist am betreffenden Orte angeführt.

42) Plato Politic. p. 280e definirt die Webekunst: *καὶ λελοίπαμεν, ὡς δόξαιμεν ἂν, αὐτὴν τὴν ζητηθεῖσαν ἀμυντικὴν χειμώνων, ἐρεοῦ προβλήματος ἐργαστικήν, ὄνομα δὲ ὑφαντικὴν λεχθεῖσαν.*

43) Mommsen R. G. I p. 35.

Haupttheil der römischen Landwirthschaft gewesen[844]). Schafe wurden nach Livius Ansicht auf römischem Boden schon vor den Zeiten der Könige gezogen[45]): in Schafen und Rindern berechnete man alle Geldstrafen[46]); feine Heerden, zuerst aus Griechenland eingeführt[47]), gediehen in Italien so vortrefflich, dass ihre Wolle der griechischen, kleinasiatischen, africanischen und gallischen zum Theil vorgezogen wurde[48]) und die italische Race auch den spanischen Heerden ihre Berühmtheit verschafft hat[49]). Von italischen Schafen sind die besten die von Apulien[50]), wo schon Varro grosse Heerden hatte[51]), welche, wie dies noch jetzt geschieht[52]), im Sommer auf die Höhen von Samnium und bis Reate nördlich getrieben wurden[53]), die von Calabrien[54]) und besonders die feinen Sorten von Tarent[55]), wo man die Schafe mit Fellen bekleidete[56]), um die Wolle rein zu halten, und aus derselben die durchsichtigen Wollenstoffe fabricirte, welche zu Lucians Zeit berühmt waren[57]); von Canusium[58]), Luceria[59]) und der Umgegend[60]); sodann aber die Sorten der Gallia Cisalpina (*lana*

844) Colum. VII, 2, 1: *Post maiores quadrupedes ovilli pecoris secunda ratio est, quae prima fit, si ad utilitatis magnitudinem referas. Nam id praecipue nos contra frigoris violentiam protegit, corporibusque nostris liberaliora praebet velamina.* Plin. N. H. VIII § 187 *ut boves victum hominum excolunt, ita corporum tutela pecori debetur.*

45) Liv. I, 4, 6.

46) S. Theil III, 2 S. 3. Varro de r. r. II, 1, 9.

47) Plin. N. H. VIII § 190: *Lana autem laudatissima Apula et quae in Italia Graeci pecoris appellatur, alibi Italica.*

48) Nach Plinius a. a. O. nimmt die milesische Wolle nur die dritte Stelle ein.

49) Dass unteritalische, namentlich tarentinische Schafe in Bätica eingeführt wurden, lehrt Columella VII, 2, 5 und Calpurnius Ecl. IV, 37—49. Man bezahlte aber auch spanische Böcke mit einem Talent, Strabo III, p. 144.

50) Varro de L. L. IX, 39. Plin. N. H. VIII § 190. Martial. VIII, 28, 3. XIV, 155.

51) Varro de r. r. II, pr. § 6. 52) Yates I p. 81—84. 53) Varro de r. r. II, 1, 16. II, 2, 9. 54) Colum. VII, 2, 3.

55) Varro de r. r. II, 2, 18. Strabo VI p. 284. Horat. II, 6, 10. Colum. VII, 2, 3. Plin. N. H. VIII § 190. Mart. II, 43, 3. IV, 28, 3. V, 37, 2. VIII, 28, 3. XII, 63, 3.

56) Varro de r. r. II, 2, 18. Colum. VII, 3, 10.

57) Lucian. rhet. praec. 15: *ἡ ἐσθὴς δὲ ἔστω εὐανθὴς καὶ λευκή, ἔργον τῆς Ταραντίνης ἐργασίας, ὡς διαφαίνεσθαι τὸ σῶμα.*

58) Plin. N. H. VIII § 190. Mart. XIV, 127. 129.

59) Horat. Od. III, 15, 14. 60) Strabo VI p. 284.

Gallicana[861], *Circumpadana*[62], besonders die von Pollentia[63], Parma[64], Mutina[65], Patavium[66], Altinum[67] und Aquileja[68]. Trotz dieser bedeutenden einheimischen Production wurde fremde Wolle theils verarbeitet, theils roh in grossen Quantitäten in Rom eingeführt, einestheils aus Griechenland, wo die Schafzucht überall blühte, besonders aber Attica[69], Megara[70] und Laconica[71] feine Waaren lieferte, anderentheils aus Kleinasien, wo die Wolle von Milet[72] und Laodicea[73], deren Fabrication von beiden Städten als Monopol betrieben zu sein scheint[74], ferner die von Selge in Pisidien[75] und Colossae[76])

861) Varro de L. L. IX, 39. vgl. Hor. Od. III, 16, 35.

62) Plin. N. H. VIII § 190.

63) Colum. VII, 2, 4. *nigri velleris* Plin. N. H. VIII § 191. Mart. XIV, 157. Sil. Ital. VIII, 599 *fuscique ferax Pollentia villi.*

64) Col. VII, 2, 3. Mart. II, 43, 4. V, 13. XIV, 155.

65) Col VII, 2, 3. Einen Beweis von den blühenden Geschäften in Mutina giebt der *fullo* bei Martial. III, 59, welcher der Bürgerschaft ein *munus* veranstaltete. 66) Nach Strabo V p. 218 liefert Mutina feine Wolle, die Ligurer und Insubrer grobe, die Pataviner mittlere, woraus Decken, ferner *γαυσάπαι καὶ τὸ τοιοῦτον εἶδος πᾶν, ἀμφίμαλλον καὶ ἑτερόμαλλον* gemacht werden.

67) Colum. VII, 2, 3. Mart. XIV, 155. Tertull. de pallio 3.

68) Am Timavus Mart. VIII, 28, 7.

69) Varro de r. r. II, 2, 18. Laberius bei Non. p. 212, 21, wo die unvollständig angeführten Verse zu lesen scheinen:

— — nil refert, mollem ex lanitia Attica
An pecore ex hirto [crassum] vestitum geras.

Für feine und grobe Schafe sind die technischen Ausdrücke *pecus Tarentinum* und *hirtum* (Colum. I pr. 26), *molle pecus* und *hirtum pecus* Col. VII, 4, welcher Gegensatz verloren geht, wenn man mit Ribbeck liest:

An pectore ex hircorum vestitum geras.

Vgl. Plut. de auditione Vol. VI p. 153 R. *ὅμοιός ἐστι μὴ βουλομένῳ — ἱμάτιον περιβαλέσθαι χειμῶνος, εἰ μὴ προβάτων Ἀττικῶν εἴη τὸ ἔριον.*

70) Diog. Laert. VI §. 41. 71) Hor. Od. II, 18, 7.

72) Die Wolle von Milet wird sehr oft gerühmt. Schon die Sybariten bezogen Stoffe von dort (Athen. p. 519b); *Milesia vellera* erwähnt Virgil Ge. IV, 334, purpurfarbige Wolle von Milet derselbe Ge. III, 306. Eustath. ad Dionys. 823: *ἔρια δὲ ὁ τόπος οὗτος φέρει ἀγαθά, ὅθεν καὶ εἰς παροιμίαν κεῖται τὰ Μιλήσια στρώματα.* Tzetzes Chil. X, 348

Τὸ παλαιὸν περὶ στρωμνὰς ἦν τῇ Μιλήτῳ φήμη
Ἔρια τὰ Μιλήσια κάλλιστα γὰρ τῶν πάντων.

Colum. VII, 2, 3. Plin. VIII § 190. Mart. VIII, 28, 10. Tertull. de cultu fem. I, 1, de pall. 3 und mehr bei Yates I p. 35—37.

73) Plin. VIII § 190. Strabo XII 578. Hieronymus adv. Jovinian. II, 21. Expositio totius mundi c. 23 Goth. Ed. Diocl. XVI, 9—12 und dazu Mommsen S. 87.

74) Cic. in Verr. Act. I, 34, 86: *Nam quid Milesiis lanae publicae abstulerit — dicere praetermittam.* Und von Laodicea sagt Strabo XII p. 578: *ὥστε καὶ προςοδεύονται λαμπρῶς ἀπ' αὐτῶν (τῶν ἐρίων).*

75) Tertull. de pall. 3. 76) Strabo XII p. 578.

in römischer Zeit für die beste gilt und auch circassische Wolle vom Caucasus im Handel war[877]; endlich kamen grobe Stoffe aus Gallien[78] und feine Gewebe sowie rohe feine Wolle aus Baetica[79], namentlich aus Corduba[80] und Turdetania[81], endlich aus Lusitanien[82]. Gesucht waren diese verschiedenen Gattungen theils ihrer Feinheit, theils ihrer natürlichen ächten Farbe wegen, die eine weitere Färbung unnöthig machte; so war die canusinische Wolle braun[83] oder roth[84], die von Pollentia schwarz, die asiatische röthlich[85], die von Baetica gelbbraun[86] oder grau, und es giebt für Wollenfarben ganz besondere Namen, wie *color Mutinensis*, graubraun[87], *color spanus*

877) Schon Hipponax, der um 540 in Ephesus lebte, sagt fr. 3 Bergk (bei Tzetzes Chil. X, 378) von einer Frau:

Κοραξικὸν μὲν ἠμφιεσμένη λῶπος.

Yates I p. 29 f. hat nachgewiesen, dass die *Coraxi*, die noch jetzt *Ckaratschai* heissen, in Colchis am Nordabhange des Elborus wohnten und ihre Waaren nach Dioscurias zu Markte brachten, von wo sie nach Milet gingen. Es ist nur fraglich, ob unter dem *Κοραξικὸν λῶπος* ein circassischer Stoff oder ein Gewand von der Farbe circassischer Wolle zu verstehen ist. Wie *Κόραξ* als Name eines Pferdes (*Annali d. Inst.* 1855 p. 68) und eines Hundes (*Bull. d. Inst.* 1863 p. 189) offenbar zur Bezeichnung der Farbe vorkommt, so hat auch die koraxische Wolle wohl von der Farbe ihren Namen; denn sie kommt nicht allein aus Kleinasien, sondern auch aus Spanien. Strabo XII p. 578: *φέρει δ᾽ ὁ περὶ τὴν Λαοδίκειαν τόπος προβάτων ἀρετὰς οὐκ εἰς μαλακότητα μόνον τῶν ἐρίων, ᾗ καὶ τῶν Μιλησίων διαφέρει, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν κοραξὴν χρόαν, ὥστε καὶ προσοδεύονται λαμπρῶς ἀπ᾽ αὐτῶν, ὥσπερ καὶ οἱ Κολοσσηνοὶ ἀπὸ τοῦ ὁμωνύμου χρώματος πλησίον οἰκοῦντες.* Und von Turdetanien sagt er III p. 144: *πολλὴ δὲ καὶ ἐσθὴς πρότερον ἤρχετο, νῦν δὲ ἔρια μᾶλλον τῶν κοραξῶν.* Ein Kleid aus Iberia, das ebenfalls am Caucasus liegt, erwähnt indessen Virg. Aen. IX, 579:

pictus acu chlamydem et ferrugine clarus Ibera

und dazu Servius: *ferrugo coloris genus est — Hibera autem modo non Hispana sed Pontica. Nam Hiberia pars Ponti est.*

78) Von diesen wird weiter unten die Rede sein. S. auch Yates I p. 111. 79) Juv. 12, 42. Plin. N. H. VIII § 191. Martial. VIII, 28, 6. XII, 65, 5.

80) Colum. VII, 2, 4. 81) Strabo III p. 144. 82) Plin. N. H. VIII § 191.

83) *fusca* Mart. XIV, 127, *fulvi coloris* Plin. N. H. VIII § 191.

84) Mart. XIV, 129. Suet. Ner. 30.

85) *oves rutilae* in Asien Plin. N. H. VIII § 191.

86) Martial. IX, 61, 3 von Corduba:

Vellera nativo pallent ubi flava metallo

vgl. XII, 63, 5: Und von einem blonden Mädchen V, 37, 7:

quae crine vicit Baetici gregis vellus
Rhenique nodos aureamque nitellam

vgl. XII, 98, 1. XIV, 133.

87) Non. p. 548, 17: *Impluviatus color, quasi fumato stillicidio im-*

oder *nativus*, grau[888]), und *κοραξὴ χρόα*, wie es scheint, glänzend-schwarz[89]).

2. Ziegenhaar.

Von viel geringerer Bedeutung als Webestoff ist das Ziegenhaar. Zwar war die Ziege im Alterthum als Hausthier noch verbreiteter als das Schaf; sie lieferte Milch, Käse und Fleisch, Hirten und Landleuten auch das Fell zur Kleidung, aber geschoren wurden überhaupt nur gewisse langhaarige Sorten, wie sie in Phrygien, Cilicien[90]), Africa[91]) und Spanien[92])

plutus, qui est Mutinensis, quem nunc dicimus. Plautus in Epidico (II 2, 40):

Impluviatam, ut istae faciunt vestimentis nomina.

Von der Farbe benannt sind wohl auch die *χλαμὺς μοτονησία* Ed. Diocl. XVI, 46. 47. 56. 57. *χλανὶς μουτουνησία* ib. 71. 72. *φιβουλατόριον μουτουνήσιον* ib. 73.

888) Non. p. 549, 30: *Pullus color est, quem nunc spanum vel nativum dicimus.* Mart. I, 96, 5:

Amator ille tristium lacernarum
Et baeticatus atque leucophaeatus.

89) Die Ansicht von Salmasius ad Tertull. de pall. p. 215, dass *κοραξός* von *κόραξ* komme und rabenschwarz bedeute, welche in die neueren Lexica übergegangen ist, hat keinen Halt. *Κοραξός* ist ein Ethnicon, das von der Farbe ausser in den A. 877 angeführten Stellen auch bei Plut. de fluv. 18, 8 p. 94 Dübner (*λίθος — τῇ χρόᾳ κοραξός*) und 11, 4 *λίθοι — κοραξοὶ τὴν χρόαν* vorkommt; dass es eine eigene Art schwarzer Farbe ist, sagt allein Eustathius Opusc. p. 236, 45: *Σεμνύνονται γοῦν καὶ ἐν ἐρίοις μελαναυγέσι τὰ κοραξὰ οὐχ ἁπλῶς, ἀλλὰ παραθέσει τῇ πρὸς ἑτεροῖα μέλανα.* Ist dies richtig, so kann allerdings damit identisch sein *τὸ χρῶμα κοράκινον*, Bekker Anecd. I p. 104, 14. Vitruv. VIII, 3, 14: *pecora — procreant aliis locis leucophaea, aliis locis pulla, aliis coracino colore* (also verschieden von *pullus*). Digest. XXXII, 1, 78 § 5: *Coccum quod proprio nomine appellatur, quin versicoloribus cederet, nemo dubitavit: quin minus porro coracinum aut hysginum aut melinum suo nomine quam coccum purpurave designatur.*

90) Varro de r. r. II, 11, 11: *capra pilos ministrat ad usum nauticum et ad bellica tormenta et fabrilia vasa. Neque non quaedam nationes harum pellibus sunt vestitae, ut in Gaetulia et in Sardinia. Cuius usum apud antiquos quoque Graecos fuisse apparet, quod in tragoediis senes ab hac pelle vocantur διφθερίαι et in comoediis, qui in rustico opere morantur. — Tondentur, quod magnis villis sunt, in magna parte Phrygiae, unde cilicia et cetera eius generis fieri solent. Sed quod primum ea tonsura in Cilicia sit instituta, nomen id Cilicas adiecisse dicunt.* Col. I pr. § 26. Plin. N. H. VIII § 203.

91) Virg. Ge. III, 311:

Nec minus interea barbas incanaque menta
Cinyphii tondent hirci saetasque comantes
usum in castrorum et miseris velamina nautis,

welchen letzten Vers Colum. VII, 6, 2 und Ascon. ad Verr. I p. 185 Or. anführen.

92) Avieni Ora Mar. I, 218—221.

vorkommen, und auch diese Haare gaben nur grobe Fabricate, Taue[893], Seile für den Gebrauch der Tormenta[94] und Sacktuch oder Haartuch, das von den cilicischen Ziegen den Namen *cilicium* erhalten hat[95], und woraus man grobe Mäntel[96], Säcke und Beutel[97], Vorhänge zum Schutz der Häuser gegen das Wetter[98], Decken zum Schlafen[99], im Kriege Schutzdecken gegen Feuer und Pfeile[900], grobe Tücher zum Abreiben des Viehes[1] und Filzschuhe[2] anfertigte.

893) Geopon. XVIII, 9: *ἡ δὲ θρὶξ ἀναγκαῖα πρός τε σχοίνους καὶ σάκκους καὶ τὰ τούτοις παραπλήσια καὶ εἰς ναυτικὰς ὑπηρεσίας, οὔτε κοπτόμενα ῥᾳδίως οὔτε σηπόμενα φυσικῶς ἐὰν μὴ λίαν κατολιγωρηθῇ.*

94) Varro a. a. O. Vgl. Th. III, 2 p. 465.

95) Ascon. in Cic. Verr. p. 185 Or. *Cilicia texta de pilis.*

96) Varro a. a. O. Philargyr. ad Virg. G. III, 313. Solin. 33, 3 von den Arabern: *ipsa autem tentoria cilicia sunt: ita nuncupant velamenta caprarum pilis texta.* Isidor. Or. XIX, 26, 10: *Cilicia Arabes nuncupant velamenta pilis caprarum contexta, ex quibus tentoria faciunt.* Glossarium Nomic. im Londoner Stephanus IX p. 462: *Κιλικία· Τράγοι ἀπὸ Κιλικίας, οἱ δασεῖς· — ὅθεν καὶ τὰ ἐκ τῶν τριχῶν συντιθέμενα κιλίκια λέγονται.*

97) Yates I p. 141 bemerkt, dass der Ausdruck *δερρεῖς τρίχιναι* der Septuaginta Exod. XXVI, 7—13. XXXVI, 14. 15 in der Vulgata durch *Saga de pilis caprarum* wiedergegeben wird. Im Orient trägt man in der Zeit der Trauer und der Busse *σάκκοι* (s. d. St. bei Yates I p. 142), aber auch das *Sagum* der Römer ist, wie Yates bemerkt, wohl stammverwandt mit *σάκκος*.

98) Dig. XXXIII, 7, 12 § 17: *Vela autem cilicia instrumenti esse Cassius ait, quae ideo parantur, ne aedificia vento vel pluvia laborent.* Vgl. XIX, 1, 17 § 4.

99) Hieronym. ep. 97 ad Demetriadem Vol. IV, 2 p. 784 Ben. *nunquam eam linteamine, nunquam plumarum usam mollitie, sed ciliciolum in nuda humo habuisse pro stratu.*

900) Servius ad Virg. Ge. III, 313: *de ciliciis et poliuntur loricae et teguntur tabulata turrium, ne iactis facibus ignis possit adhaerere.* Vegetius de re mil. IV, 6: *Deinde per propugnacula duplicia saga ciliciaque tenduntur, quae impetum excipiunt sagittarum.* Liv. XXXVIII, 7, 10: *intersepientibus cuniculum — nunc ciliciis praetentis nunc foribus raptim obiectis.* Sisenna bei Non. p. 91, 27: *Puppis aceto madefactis centonibus integuntur, quos supra perpetua classi suspensa cilicia obtenduntur.* Ammian. Marc. XX, 11: *defensores obtentis ciliciis, ne conspicerentur ab hostibus, latebant intrinsecus.* XXIV, 2: *Tum defensores — per propugnacula ciliciis undique laxius pansis, quae telorum impetus cohiberent — validissime resistebant.*

1) Vegetius de arte vet. II, 14 (I, 42) 3.

2) Martial. XIV, 140.

3. Leinen.

Flachs ist am frühesten und immer am besten in Aegypten cultivirt worden. Die Aegypter kleideten sich in Leinwand[903]), und namentlich die Priester trugen weisse[4]) leinene Unter- und Oberkleider[5]); Panopolis[6]), nördlich von Theben, Alexandria[7]), Tanis, Pelusium, Butos, Tentyris[8]), Casium[9]) und Arsinoe[10]) waren durch Fabrication von Leinwand berühmt, in den Tempeln selbst waren Webereien. Die Bearbeitung des Flachses wird auf einem Grottenbilde von El Kab in allen Einzelheiten dargestellt[11]), und Leinenwaaren bildeten einen wesentlichen Gegenstand des ägyptischen Exporthandels[12]). Doch scheint auch in Aegypten die Leinenindustrie nur ein relativ hohes Alter zu haben: denn die ältesten der bekannten Mumien sind in Schafwolle gewickelt und erst in der 12. Dynastie beginnen die leinenen Binden, welche von da

903) Herodot II, 37: εἵματα δὲ λίνεα φορέουσι αἰεὶ νεόπλυτα ἐπιτηδεύοντες τοῦτο μάλιστα. II, 81: Ἐνδεδύκασι δὲ κιθῶνας λινέους περὶ τὰ σκέλεα θυσανωτούς, οὓς καλέουσι καλασίρις· ἐπὶ τούτοισι δὲ εἰρίνεα εἵματα λευκὰ ἐπαναβληδὸν φορέουσι. οὐ μέντοι ἔς γε τὰ ἱρὰ ἐςφέρεται εἰρίνεα οὐδὲ συγκαταθάπτεταί σφι· οὐ γὰρ ὅσιον. Vgl. Ion bei Athen. p. 451[d].

4) Apul. Met. XI, 9. 10.

5) Plutarch. de Iside et Osir. 4. Apul. de mag. 56: *Sed enim mundissima lini seges inter optimas fruges terra exorta non modo indutui et amictui sanctissimis Aegyptiorum sacerdotibus sed opertui quoque rebus sacris usurpatur.* Hieronymus in Ezech. 44. Vol. III p. 1029 Ben. *Vestibus lineis utuntur Aegyptii sacerdotes non solum extrinsecus sed et intrinsecus.* Die Isis selbst ist *linigera,* Ov. ep. ex Pont. I, 1, 51. A. A. I, 77, und ihre Priester heissen *linigeri* Ov. Met. I, 747. Juv. 6, 533. Mart. XII, 29, 19. Vgl. Suet. Oth. 12. Apul. Met. II, 28. X, 10.

6) Strabo p. 813: Πανῶν πόλις, λινουργῶν καὶ λιθουργῶν κατοικία παλαιά.

7) Ed. Diocl. c. 17. 18 und dazu Mommsen S. 61.

8) Plin. N. H. XIX § 14. Das *Pelusiacum* erwähnt Sil. Ital. III, 24. 375.

9) Steph. Byz. s. v Κάσιον. 10) (Arriani) per. mar. erythr. c. 6.

11) *Description de l'Egypte. Antiquités. Planches Tome* I pl. 68 und daraus bei Yates pl. VI p. 255.

12) Hadriani epistola bei Vopiscus Saturnin. 8: *genus hominum seditiosissimum. — civitas* (es scheint Alexandria) *opulenta, dives, fecunda, in qua nemo vivat otiosus. alii vitrum conflant, aliis charta conficitur, alii linifiones, omnes certe cuiuscunque artis et videntur et habentur.* Trebell. Pollion. Gallieni duo 6: *cum ei nuntiatum esset, Aegyptum descivisse, dixisse fertur: Quid? sine lino Aegyptio esse non possumus?* Das Linnen bezahlte in Aegypten eine Steuer, Vopisc. Aurel. 45, wahrscheinlich eine Gewerbesteuer, wie sich aus dem in dem Edictum Diocletiani c. 17 er-

an in Gebrauch geblieben sind[913]). Grobe Leinwand oder Segeltuch nennen die Griechen mit einem ägyptischen Namen[14]) *φώσσων*, feines Leinen aber ist *byssus*[15]), wiewohl diese Bezeichnung, welche von den Römern zuerst Plinius braucht, bei der Ungenauigkeit, mit welcher Griechen und Römer in der Anwendung fremder technischer Namen verfahren[16]), nicht immer auf die Leinwand beschränkt[17]), sondern zuweilen

wähnten Stempel der feinen Leinenwaaren schliessen lässt. Vgl. Movers Die Phönizier II, 3, 1 S. 319. 320 und die dort angef. St. Prochori *de Johanne Ev. historia* in *Monumenta S Patrum Orthodoxogr. Basil. fol.* Vol. I p. 86: *καὶ καθελθὸν πλοῖον ἀπὸ Αἰγύπτου τὸν φόρτον ἐπιφερόμενον εἱμάτων ἀπεφόρτησεν ἐν Ἰόππῃ· ἐβούλετο δὲ ἐπὶ τοὺς δυτικοὺς τόπους διαπερᾶν.*

913) S. Parthey zu Plutarch Ueber Isis und Osiris S. 158. Ueber die vielfältig angestellten Untersuchungen, ob die Mumien in Leinen oder auch in Baumwolle gewickelt sind, giebt eine Uebersicht Yates p. 256 — 264. Das Resultat ist, dass die Binden von Leinwand sind. Vgl. C. Ritter Abh. der Berliner Acad. 1851. Phil. Hist. Abth. S. 316—320.

14) Pollux VII, 71.

15) Die Ansicht von J. R. Forster *Liber singularis de bysso antiquorum. Londini* 1776. 8, welcher *byssus* für Baumwolle erklärt, ist gründlich widerlegt worden von Yates p. 267—280. Er führt namentlich an, dass bereits Aeschylus Sept. c. Th. 1039 der Antigone ein *βύσσινον πέπλωμα,* Euripides Bacch. 821 den Bacchanten *βυσσίνους πέπλους* giebt: bei welcher letzteren Stelle noch zu erwähnen ist, dass auch die Orphiker leinene Kleider trugen (Apul. de mag. 56), sodann, dass Herodot II, 86 die Mumien einhüllen lässt *σινδόνος βυσσίνης τελαμῶσι κατατετμημένοισι*, dass bei Herodot VII, 181 ein Verwundeter verbunden wird *σινδόνος βυσσίνης τελαμῶσι*, wozu Baumwolle nicht gebraucht werden kann; dass Isis nach Diodor. 1, 85 die Glieder des Osiris in *byssina* wickelt [vgl. Apul. de mag. 56: *lini seges — opertui quoque rebus sacris usurpatur*], dass die goldene Kuh, das Abbild der Isis, mit einem schwarzen Byssusgewande (*ἱματίῳ μέλανι βυσσίνῳ* Plut. de Is. et Os. 39) umhüllt wird, dass das grosse Schiff des Ptolemäus Philopator, das Athenaeus p. 206[c] beschreibt, ein Segel von Byssus (*βύσσινον ἱστίον*) hatte, dass nach der Inschrift von Rosette bei Letronne Recueil I p. 244 lin. 28. 29 die Webereien der Tempel *βύσσινα ὀθόνια* an den König liefern (s. Th. III, 2 S. 156 Anm. 827), dass es von dem Hohenpriester der Juden bei Philo de somn. I, 37 p. 653 Mong. heisst: *τὴν μὲν ποικίλην ἐσθῆτα ἀπαμφίσκεται, λινῆν δὲ ἑτέραν, βύσσου τῆς καθαρωτάτης πεποιημένην ἀναλαμβάνει,* und von den jüdischen Priestern bei Josephus Ant. III, 7, 2: *Ἐπὶ δὲ τούτῳ λίνεον ἔνδυμα διπλῆς φορεῖ σινδόνος βυσσίνης· χεθομένη μὲν καλεῖται, λίνεον τοῦτο σημαίνει· χεθὸν γὰρ τὸ λίνον ἡμεῖς καλοῦμεν.* Ueber die letzten Stellen und über die Bedeutung des hebräischen *shesh* ist viel gestritten. Ritter a. O. S. 347 erklärt es für Baumwolle, Movers Die Phönizier II, 3, 1 S. 318 für ägyptische Leinwand.

16) Plin. N. H. XIX § 14 rechnet das *gossipion*, welches der eigentliche Ausdruck für Baumwolle ist, zu den Arten des *linum* und sagt *vestes inde sacerdotibus Aegypti gratissimae.*

17) Als Leinen beschreibt den *byssus* offenbar Paulinus, Bischof von Nola (um 400 p. Chr.), Ad Cytherium in Max. bibl. patr. VI p. 264:

fälschlich auf baumwollene Zeuge verschiedener Art angewendet worden ist[918]. Ausser Aegypten producirten Flachs Colchis[19], Babylonien[20] und Judaea[21]; nach Rom kamen Leinenwaaren bester Qualität aber namentlich aus Scythopolis oder Skytopolis (bei Damaskus), Byblus und Laodicea in Syrien und aus Tarsos in Cilicien[22]. In Griechenland scheint Flachs wenig oder gar nicht gebaut worden zu sein[23]; dagegen war er einheimisch in Africa[24], Spanien[25], Gallien[26] und

Contexta bysso vestis irruptam fidem
Signat valenti stamine
Nam fila byssi fortiora et sparteis
Feruntur esse funibus.

und Isidor Or. XIX, 22, 15. XIX, 27, 9: *Byssum genus est quoddam lini — quod Graeci papaten* (lies παππώδη) *vocant.*

918) Eine Hauptstelle ist Philostratus V. A. II, 20: τὴν δὲ βύσσον φύεσθαι δένδρον φασιν. Im Uebrigen verweise ich auf Yates p. 274—279. Der in Judaea gezogene *byssus* ist weder Flachs noch eigentliche Baumwolle, sondern kommt von einer »noch jetzt in dem Küstengebiete des mittelländischen Meeres gezogenen krautähnlichen Staude, welche jährlich gesäet wird«. S. Movers Die Phönizier II, 3, 1 S. 218. 219. Eine Beschreibung derselben aus dem J. 1574 findet sich in Reisen und Gefangenschaft Hans Ulr. Kraffts, herausg. v. Hassler Stuttg. 1861. 8. S. 99 f.

19) Herod. II, 105. Xenophon de venat. 2, 4. Pollux V, 26. Strabo p. 498. 20) Herod. I, 195. Strabo p. 746.

21) oft erwähnt. S. die Stellen Yates p. 281 ff. Movers Die Phönizier Bd. II Th. 3, 1 S. 216 f

22) Im Edict des Diocletian *de pretiis rerum venalium* c. 17. 18 werden als die besten Leinensorten bezeichnet die von Skytopolis, Byblus, Laodicea, Tarsus und Alexandria. Vgl. Totius orbis descriptio ed. Gothofred. 1628 § 12 *Scitopolis, Ladicia, Biblus, Tipus* (Tyrus zu lesen nach Mommsen zum Ed. d. Diocl. p. 61), *Beritus, quae linteamen omni orbi terrarum emittunt*, und mehr bei Movers Die Phönizier II, 3, 1 S. 217. 218. In Scythopolis waren im vierten Jahrh. kaiserliche Leinwebereien. Cod. Th. X, 20, 8.

23) *Byssinum linum* producirt Elis. Plin. N. H. XIX § 20. Pausan. V, 5, 2: Θαυμάσαι δ᾽ ἄν τις ἐν τῇ γῇ Ἠλείᾳ τήν τε βύσσον, ὅτι ἐνταῦθα μόνον, ἑτέρωθι δὲ οὐδαμοῦ τῆς Ἑλλάδος φύεται — ἡ δὲ βύσσος ἡ ἐν τῇ Ἠλείᾳ λεπτότητος μὲν ἕνεκα οὐκ ἀποδεῖ τῆς Ἑβραίων, ἔστι δὲ οὐχ ὁμοίως ξανθή. VI, 26, 4: τὴν μὲν δὴ κανναβίδα καὶ λίνον καὶ τὴν βύσσον σπείρουσι. Allein dieser *byssus* scheint der hebräische, der Baumwollenstrauch, zu sein.

24) Xenoph. de ven. 2, 4. Pollux V, 26. Gratius Faliscus Cyneg. 34. 35. Vopisc. Aurel. 48.

25) Leinenfabricate kamen aus Emporium in Tarraconensis, einer Colonie von Massilia (Strabo p. 160), aus Tarraco (Plin. N. H. XIX § 10) und namentlich Setabis (Plin. N. H. XIX § 9), welches feine Tücher lieferte, *sudaria Saetaba* Catull. 12, 13. Vgl. Silius Ital. III, 374:

Saetabis et telas Arabum sprevisse superba
Et Pelusiaco filum componere lino.

Gratius Faliscus Cyneg. 41.

26) *Atrebatum indumenta* (*linea*) erwähnt Hieronymus adv. Jovi-

Germanien[927]. In Italien soll es zu Pythagoras Zeit noch keine Leinwand gegeben haben[28]; später baute man Flachs nur deswegen weniger, weil er den Boden erschöpft[29]; indessen gedieh er in Gallia Cisalpina, Etrurien, Picenum und Campanien[30] und wurde auch im Hause für den Bedarf der Familie gesponnen und gewebt[31]. Feine Leinwand zwar lieferte Italien immer wenig, aber man machte Segeltuch für den Gebrauch der Schiffer und zum Zwecke der *vela*, womit das Forum und die Theater gegen die Sonne geschützt wurden[32]; Garne und Schnüre[33], Fischer[34]- und Jagdnetze[35]; Sacktuch zum Durchsieben[36], Binden zu ärztlichem Gebrauch[37] und dergleichen mehr. Auch kommen *libri lintei* schon im J. 444 v. Chr. in Rom[38] und 293 v. Chr. bei den Samnitern vor[39]. Aber während die letzteren im J. 308 v. Chr. in weissen leinenen Röcken (*tunicae*) ins Feld ziehen[40], haben die Römer lange Zeit kein anderes linnenes Kleidungsstück gehabt, als den Schurz (*subligaculum* oder *subligar*), welchen Frauen[41] wie

nianum II ed. 1546 II p. 29, und Segeltuch machte man überall in Gallien. Plin. l. l. § 8.

927) Tac. Germ. 17. Plin. l. l. § 8.

28) Diogenes Laert. VIII, 1 § 19: *τὰ γὰρ λινᾶ οὔπω εἰς ἐκείνους ἀφῖκτο τοὺς τόπους.*

29) Colum. II, 10, 17. Pallad. Octob. 3. Theophr. de c. pl. III, 6.

30) Plin. N. H. XIX § 9—13.

31) Dig. XXXII, 1, 70 § 11: *Lino autem legato tam factum quam infectum eontinetur, quodque netum, quodque in tela est, quod est nondum detextum.*

32) Plin. N. H. XIX, 1 § 1—8 und § 23. 24. *lintea* sind bei den Dichtern Segel.

33) Die Schnur, womit man den Brief verschliesst, heisst *linum*. Cic. in Cat. III, 5, 10. Plaut. Bacch. 715. 748. Pseud. 42., ebenso die Angelschnur. Ov. Met. XIII, 923.

34) Virg. Ge. I, 142. Ov. Met. XIII, 931. Juv. 4, 45.

35) Plin. N. H. XIX § 10. 11. Ov. Met. III, 153. VII, 768. 807.

36) Plin. N. H. XXI § 122. XXXIV § 172. Vgl. Th. V, 1 S. 344.

37) Columella VI, 16, 2.

38) Liv. IV, 7 und über diese Bücher Th. I S. 16. 17.

39) Liv. X, 38, 6.

40) Liv. IX, 40, 3. Die *legio linteata* der Samniten soll nicht von der Bekleidung, sondern von dem Zelt, in dem sie den Schwur leisteten, den Namen haben. Liv. X, 38, 12. Paulus p. 115.

41) Mart. III, 87, 4.

Männer[942]) trugen, und die Brustbinde (*amictorium*[43]), *taenia*[44]), *strophium*[45]), *fascia pectoralis*)[46]), die zur Frauentracht gehört. Zuerst und bereits in der Zeit der Republik begannen die Frauen das wollene Kleid mit dem linnenen zu vertauschen; Plinius erwähnt es als eine Familienüberlieferung der Serrani, dass die Frauen kein Linnen tragen[47]). Das Kleid, welches damals in Mode kam, war das Supparum[48]), d. h. eine *tunica talaris*, und zwar von den beiden Kleidern, die man damals bereits trug, das obere, denn das untere hiess nach Varro *subucula*[49]). Das Wort *supparum*, welches Varro fälschlich von *super* ableitet[50]), ist identisch mit *siparum*[51]) oder σίφαρος

942) Non. p. 29, 20: *Subligaculum est, quo pudendae partes corporis teguntur.* — M. Tull. de off. I (35, 129): *Scaenicorum quidem mos tantam habet vetere disciplina verecundiam, ut in scaenam sine subligaculo prodeat nemo.* Isidor. Or. XIX, 22, 5: *Haec et campestria nuncupantur, pro eo quod eisdem iuvenes qui nudi exercentur in campo, pudenda operiunt.* Die Diener bei Tische waren *succincti linteo* (Suet. Cal. 26). In den XII Tafeln hiess dieser Gurt *licium.* Paulus p. 117, 2. Gaius III, 192. 193.

43) Mart. XIV, 149.

44) Apulei. Met. X, 21 p. 928. Hild. Pollux VII, 65.

45) Non. p. 538 s. v. Catull. 64, 65. Cic. de har. resp. 21, 44.

46) Mart. XIV, 134. Ovid. A. A. III, 274. Prop. V, 9, 49.

47) Plin. N. H. XIX § 8.

48) Ausführlich handelt davon Roeper *M. Terentii Varronis Eumenidum reliquiae*, Danzig 1861. 4°. p. 12—16. Hauptstellen sind Nonius p. 540, 8: *Supparum est linteum femorale* [*humerale* Roeper] *usque ad talos pendens, dictum, quod subtus appareat.* — — Novius *Paedio* [Ribbeck Com. Lat. fr. p. 224]:

Supparum purum belliensem [lies *Melitensem*] *linteum, mi escam meram.*
Afranius *Epistola* [Ribbeck l. l. p. 154:

tace,
Puella non sum, supparo si induta sum?

49) Varro de L. L. V, 131: *Prius dein indutui, tum amictui quae sunt tangam. — Indutui alterum quod subtus, a quo subucula, alterum quod supra, a quo supparus. — Alterius generis item duo: unum quod foris ac palam, palla; alterum quod intus, a quo intusium.* Er sagt also, wie Becker Gallus III S. 151 richtig erklärt: die untere *tunica* der Frauen heisst *subucula*, die obere *supparus*; diese obere hat man aber von zweierlei Art, zum Ausgehen die *palla*, im Hause das *intusium*. Ebenso Varro bei Non. p. 542, 23: *Posteaquam binas tunicas habere coeperunt, instituerunt vocare subuculam et indusium* und bei Non. p. 548, 29: *Castula est palliolum praecinctui, quod nudae infra papillas praecinguntur, quo mulieres nunc et eo magis utuntur, postquam subuculis desierunt.* Horat. epist. I, 1, 95: *si forte subucula pexae*
Trita subest tunicae, vel si toga dissidet impar,
Rides.

50) So auch Isidori glossae (Isidori Opp. ed. Migne VII p. 1374) *Suppararia, vestis quae superinduitur.*

51) Isidor. Or. XIX, 3, 4: *Siparum genus veli, unum pedem habens.* Festus p. 340a 20. Auch oft *supparum* geschrieben.

(das Segel) und vielleicht von den Oskern[952]) nach Rom gekommen; dass es aber ein leinenes Mädchen- oder Frauenkleid[53]) bezeichnet, das man über dem Unterkleide[54]) trug, ist hinlänglich bezeugt und geht auch hervor aus einer andern Stelle des Varro, in welcher er, wie es scheint, dem Serapis das rosige Gewand der Morgenröthe beilegend, sagt[55]):

aurorat ostrinum hic indutus supparum.

Die Zunahme des Verkehrs mit den ausseritalischen Ländern[56]) brachte feines Linnenzeug immer mehr in Aufnahme. Ein feines Taschentuch brauchte man schon zu Ciceros Zeit[57]); Catull rühmt sich mehrmals damit[58]); bei Petron trägt es eine Frau um den Hals[59]); Nero hielt es sich vor das Gesicht, um nicht erkannt zu werden[60]); später blieb es unter sehr verschiedenen Namen[61]) in Gebrauch, und im Circus und Theater wehten die Tücher, um den Beifall auszudrücken[62]), während man noch in augusteischer Zeit sich dazu des Zipfels der

952) Varro de L. L. V, 131.

53) S. oben Anm. 92. In dem anonymen Gedicht *Verba Achillis in Parthenone* bei Wernsdorf P. L. M. IV p. 425. Meyer Anth. L. 695 v. 23 sagt Achill:

Arma tegant nostrum potius quam suppara corpus

und bei Lucan II, 363 heisst es von Marcia, Frau des Cato:

humerisque haerentia primis
suppara nudatos cingunt angusta lacertos.

54) Paulus p. 311 nämlich hält *supparum* für ein Hemde: *Supparus vestimentum puellare lineum, quod et subucula, id est camisia, dicitur.* Wie viel davon aus Festus ist, lässt sich aus dem sehr verstümmelten Artikel p. 310 nicht sicher ersehen.

55) Bei Non. p. 549, 12. Ueber die St. s. Roeper a. a. O.

56) Schon zu Verres Zeit wurde in Sicilien *vestis lintea* aus dem Orient eingeführt. Cic. Acc. in Verr. V, 56, 146.

57) Vatinius, vom Calvus angeklagt, brauchte ein *candidum sudarium* Quintil. VI, 3, 60.

58) *Sudaria Saetaba* Catull. 12, 14. 25, 7.

59) Petron. 67: *tunc sudario manus tergens, quod in collo habebat, applicat se toro* (*Fortunata*). 60) Suet. Ner. 48.

61) Mai Class. Auct. VIII p. 239: *facitergium, togilla, mappa, mappula, gausape, orarium, manutergium, brandium, manumundum, manupiarium.* Bei Arnobius II, 23 einmal *mucinium.* Das gewöhnliche Wort ist später *orarium.* Etym. M. s. v. φώσσων — ἡ προσώπου τι ἐκμαγεῖον· λέγεται δὲ οὕτω καὶ ὃ παρὰ Ῥωμαίοις καλεῖται ὠράριον. Augustin. de c. d. XXII, 8. Dies trugen auch die christlichen Priester als Binde am linken Arm. Salmas. ad Vopisci Aurelian. 48. Vol. II p. 581 ff. ed. 1671.

62) Aurelian schenkte *oraria, quibus uteretur populus ad favorem.*

Toga bedient hatte[963]). Auch im Hausgebrauch kommen nun alle Arten Tücher (*lintea*) vor, Tischtücher, Servietten und Handtücher (*mappae*, *mantelia*)[64]), theils feine, theils auf einer Seite gefilzte (*villosa*)[65]). Selbst die Kaiser trieben hierin einen Luxus, wie z. B. Alexander Severus ein Liebhaber leinener Zeuge war[66]), und während noch bei Seneca[67]) ein *linteatus senex* einen ägyptischen Priester bezeichnet, trug man im dritten Jahrhundert in Rom allgemein leinene *tunicae*[68]) und im vierten wenigstens unter der wollenen *tunica* ein leinenes Hemde[69]). In dem im Jahr 301 erlassenen Edict des Diocletian *de pretiis rerum venalium*[70]) c. 17. 18 werden unter den damals gebräuchlichen Leinenwaaren spezificirt fünf vorzügliche Sorten, die aus Scythopolis bei Damaskus, aus Byblus, Laodicea in Syrien, Tarsus in Cilicien und Alexandria kommen und gestempelt sind, offenbar, weil von ihnen eine Abgabe gezahlt wird; und grobe Zeuge zum Gebrauch gewöhnlicher Leute (ἰδιῶται) und Sclaven. Die Waaren selbst aber, welche in dieser doppelten Qualität aufgezählt werden, sind Frauenröcke (δελματικαὶ γυναικεῖαι), Männerröcke (δελματικαὶ ἀν-

(Vopisc. Aurel. 48). Euseb. H. E. VII, 30 p. 229c Vales. nennt dies κατασείειν ταῖς ὀθόναις ἐν τοῖς θεάτροις.

963) Ovid. Amor. III, 2, 74:
Et date iactatis undique signa togis.

64) S. Th. V, 1 S. 320. 321.

65) Virg. Aen. I, 702. Ge. IV, 377 und zur ersten Stelle Servius: *constat enim maiores mappas habuisse villosas.* Ov. F. IV, 933 *villis mantele solutis* (beim Opfer.) Sidon. Apoll. epist. V, 17 *linteum villis onustum*, ein Handtuch. Mart. XIV, 138 *villosa lintea*, ein Tischtuch. Auch das *sudarium*, das man beim Rasiren braucht (Mart. XI, 39, 3), heisst griechisch ὠμόλινον Plut. de garr. Vol. VIII p. 25 R. und dasselbe kommt als Badehandtuch zur Anwendung. *linteum* ein Handtuch Plaut. Most. I, 3, 110.

66) Vopisc. Al. Sev. 40: *Boni linteaminis appetitor fuit et quidem puri.*

67) Seneca de V. B. 26, 8.

68) Aurelian schenkte dem Volke *tunicas albas manicatas ex diversis provinciis et lineas Afras atque Aegyptias puras.* Vopisc. Aur. 48. Vgl. c. 12, wo Valerian dem Aurelian zum Zweck der circensischen Spiele anweist *tunicas — lineas Aegyptias viginti.*

69) Augustin. Serm. 37 § 6: *Hoc coniicere audeo ex ordine vestimentorum nostrorum: interiora sunt enim linea vestimenta, lanea exteriora.*

70) Das Ed. Diocletians her. von Mommsen. Leipzig 1851. 8 (auch in den Berichten d. K. S. Gesellsch. d. Wiss. phil. hist. Cl. 1851) S. 36. 61. 62.

δρεῖαι ἢ κολόβια), Umwürfe oder Mäntel (ἀναβολεῖς), Schweisstücher (*facialia*), Kapuzen (*caracallae*), Kopftücher für Frauen (κεφαλοδέσμια), Betttücher (σινδόνες κοιτάριαι), Binden (φασκίνια oder φασκεῖαι) und Badetücher (σάβανα). Die Kaiser hatten eigne Webereien, sowohl im Orient[971] als im Occident[72], in welchen von kaiserlichen Sclaven[73] für den Bedarf des Hofes gearbeitet wurde.

4. Baumwolle[74].

Was wir der antiken Bezeichnung (ἔριον ἀπὸ ξύλου[75], *lana arborea*[76]) entsprechend, aber sonst unpassend Baumwolle nennen[77], ist ein Product Ostindiens[78], das nach Plinius auch in Oberägypten unter dem Namen *gossypium* oder *gossipium* vorkam[79]. Im Sanskrit heisst die Baumwollenstaude *Karpâsî*, die Baumwolle selbst *Karpâsâ*, und dieser Name scheint schon früh durch die Phönizier nach Spanien gekommen zu sein, da Plinius der Ansicht ist, dass die *Carbasa* in Spanien erfunden seien[80]. Zu den Griechen gelangte eine genauere Kenntniss der Baumwolle erst durch die Expedition Alexanders des Grossen[81] und mit ihr das Wort κάρπασος[82]; den Römern wurde

971) Not. Dign. Or. p. 42 Boeck., wo *procuratores Linyfiorum* unter dem *comes sacrarum largitionum* vorkommen.

72) Hier in Vienne in Gallien und in Ravenna. Not. Dign. Occ. p. 49.

73) Euseb. Vit. Const. II, 34 und Mommsen z. Ed. Diocl. S. 61.

74) Yates p. 334—354. Ritter Ueber die geographische Verbreitung der Baumwolle. Erster Abschnitt. Antiquarischer Theil, in Abhandl. d. Berliner Academie 1851. Philol. Hist. Abh. S. 297—359. H. Brandes Ueber das Zeitalter des Geographen Eudoxos und des Astronomen Geminos. Ueber die antiken Namen und die geographische Verbreitung der Baumwolle im Alterthum. Zwei geogr. antiq. Untersuchungen. Leipzig 1866. 8. 75) Herod. III, 47. Pollux VII § 75.

76) *lanigerae arbores* Plin. N. H. XII § 38.

77) Baumwolle ist nämlich weder Wolle, noch kommt sie von einem Baume. Die Pflanze ist ein gewöhnlich niedriger Strauch.

78) Herodot. III, 106. Varro bei Serv. ad Aen. I, 649. Philostratus V. A. III, 15. Brandes S. 108.

79) Plin. N. H. XIX § 14. Ritter a. a. O. S. 326.

80) Plin. N. H. XIX § 10. Brandes S. 111.

81) Die Pflanze beschreibt Theophrast H. pl. IV, 4. 7. IV, 7, 8. Ferner erwähnt sie Aristobulus, der Begleiter Alexanders, bei Strabo p. 694, Nearch bei Strabo p. 693 und bei Arrian Hist. Ind. 16. Plin. XII § 25. 38. 39. XIX § 14.

82) Strabo XV p. 719: Ἰνδοὺς ἐσθῆτι λευκῇ χρῆσθαι καὶ σινδόσι

sie, wenn nicht schon früher, so doch gewiss hekannt in den asiatischen Kriegen, also etwa seit 190 v. Chr. Um diese Zeit braucht das Wort schon der Komiker Caecilius Statius[983]) und von da ab ist es völlig eingebürgert in der lateinischen Sprache und wird theils genau von indischen Fabrikaten[84]), theils von feinen Vorhängen und Zeltbekleidungen, deren man sich, wie im Orient[85]), so auch in Italien bediente[86]), theils ganz ungenau einerseits von den Segeln der Schiffe[87]) und den Vela der Theater[88]), andererseits von beliebigen feinen Zeugen[89]) gebraucht, bei welchen die Römer um so weniger den Stoff unterschieden, als die Baumwolle überhaupt im Alterthum für eine Art Leinen angesehen wurde[90]).

λευκαῖς καὶ καρπάσοις. Arriani Peripl. Mar. Er. 41: *Πολυφόρος δὲ ἡ χώρα — καὶ καρπάσου καὶ τῶν ἐξ αὐτῆς Ἰνδικῶν ὀθονίων τῶν χυδαίων.* Schol. Aristoph. Lys. 733 (736) *ἔστι δὲ σφόδρα λεπτόν, ὑπὲρ τὴν βύσσον ἢ τὴν κάρπασον.*

983) Bei Non. p. 548, 14. *Carbasina, molochina, ampelina.*

84) Curtius VIII, 9, 21 von den Indern: *Corpara usque pedes carbaso velant* und vom König § 24: *distincta sunt auro et purpura carbasa, quae indutus est.* Von denselben Lucan III, 239:

Fluxa coloratis adstringunt carbasa gemmis

und ähnlich Propert. V, 3, 64.

85) So wird der Hof im Pallast des Ahasverus in Susa mit Vorhängen geschmückt. Esther I, 6 in der Uebers. der Septuaginta: *κεκοσμημένη βυσσίνοις καὶ καρπασίνοις τεταμένοις ἐπὶ σχοινίοις βυσσίνοις καὶ πορφυροῖς.*

86) Cic. acc. in Verr. V, 12, 30: *Nam in ipso aditu atque ore portus — tabernacula carbaseis intenta velis collocabat.* vgl. V, 31, 80.

87) Sehr häufig. Die Stellen s. bei Yates.

88) Lucret. VI, 108. Plin. N. H. XIX § 23.

89) Von einer Vestalin Aemilia aus unbestimmter, aber doch alter Zeit erzählt Val. Max. I, 1, 7: *cum carbasum, quem optimum habebat, foculo imposuisset, subito ignis emicuit.* Auch Propert. V, 11, 54 erwähnt dieselbe Begebenheit mit denselben Worten:

exhibuit vivos carbasus alba focos.

Während aber diese beiden ein Tuch zu bezeichnen scheinen, was *carbasus* öfters heisst (Tibull. III, 2, 21), so macht Dionys. II, 68 eine *καρπασίνη ἐσθής, ην ἔτυχεν ἐνδεδυκυῖα* daraus, obwohl bei einer Vestalin alter Zeit an ein leinenes oder baumwollenes Kleid schwerlich gedacht werden kann. Sonst ist *carbasus* allerdings ein Kleid von feinem Stoff, wie Virg. Aen. VIII, 33 es dem Gotte Tiberis zuschreibt,

— cum tenuis glauco velabat amictu
carbasus.

Vgl. XI, 776. Statius Theb. VII, 658. Valer. Flacc. Arg. VI, 225. Apul. Met. VIII, 27.

90) Plin. N. H. XIX § 14: *Superior pars Aegypti in Arabiam vergens gignit fruticem. quem aliqui gossipion vocant, plures xylon, et ideo lina inde facta xylina.* So redet Propert. von *carbasa lina* und Auson. Eph. parecbas. 1. von einer *lintea sindon.*

Der indische Musselin, ein Fabrikat der indischen Weberkaste, dessen technische Bezeichnung *carbasus* ist, eignete sich besonders, und mehr als Leinen zum Färben; wie z. B. Indigo auf Leinen dunkel wird, auf Baumwolle aber seinen ganzen Farbenglanz behält[91]. Der Umstand, dass die bunten feinen Baumwollenzeuge zu den Griechen und Römern auf verschiedenen Wegen gelangten, nämlich zu Lande über Tyrus[92], zur See über Aegypten, hat C. Ritter zu der Vermuthung geführt, dass aus diesen beiden Handelswegen die Ausdrücke *σινδών*, *sindon*, und *ὀθόνη*, von welchen der erstere bei den Römern selten[93], bei den Griechen aber seit Herodot häufig, der letztere schon bei Homer[94] vorkommt, zu erklären seien. *Sindon* nämlich habe seinen Namen von *Sindhu*, der einheimischen Benennung des Indus[95], welche auch dem Plinius[96] bekannt ist, und sei eine geographische Bezeichnung baumwollener Zeuge, die zur See aus Indien kamen, wie bei uns *Indienne*, *Musselin* (von *Mosul*), *Calico* (von *Calicut*); *ὀθόνη* dagegen sei ein dem griechisch-arabischen Landhandel angehöriger Name der Baumwolle, die arabisch *Kutn*, in den neueren Sprachen *Coton*, *Katun* heisse. Allein abgesehen von der Unannehmbarkeit der letzteren Ableitung erledigt sich diese Ansicht dadurch, dass, wenngleich die namentlich in dem Periplus des rothen Meeres[97] oft erwähnten indischen *σινδόνες* und *ὀθόναι* für Baumwollenzeuge zu halten sind[98], in dem Begriffe beider Worte eine Bezeichnung eines Stoffes überhaupt nicht zu suchen

91) Ritter a. a. O. S. 309.
92) Ezech. 27, 24.
93) Mart. II, 16, 3. IV, 19, 2. Auson. Ephem. Parecbasis 1.
94) Hom. Il. III, 141. XVIII, 595. Od. VII, 107.
95) Lassen Ind. Alterthumsk. 1 S. 36 A. 4. Ritter a. a. O. S. 330.
96) Plin. N. H. VI § 71.
97) Der Periplus Maris erythr. erwähnt c. 6 *ὀθόνιον Ἰνδικὸν τὸ πλατύτερον*, c. 24 *ὀθόνιον*. c. 31 *ὀθόνη Ἰνδική*. c. 32 *ὀθόνιον*, c. 39 *ὀθόνιον* vom Indus, und c. 41 heisst es von einer Gegend am Indus: *Πολυφόρος δὲ ἡ χώρα — καὶ καρπάσου καὶ τῶν ἐξ αὐτῆς Ἰνδικῶν ὀθονίων τῶν χυδαίων. — Μητρόπολις δὲ τῆς χώρας Μιννάγαρα, ἀφ' ἧς καὶ πλεῖστον ὀθόνιον εἰς Βαρύγαζα κατάγεται.* c. 48 werden wieder erwähnt: *σινδόνες Ἰνδικαὶ — καὶ ἱκανὸν χυδαῖον ὀθόνιον*. c. 49 *ὀθόνιον παντοῖον*. c. 51 *ὀθόνιον πολὺ - καὶ σινδόνων παντοῖα* c. 56 *ὀθόνια Σηρικά*. Und vom *Ganges* kommen (c. 63) *σινδόνες αἱ διαφορώταται, αἱ Γαγγητικαὶ λεγόμεναι.*
98) Brandes a. a. O. S. 112.

ist[999]. Denn sowohl *σινδών* als *ὀθόνη* bedeutet ein Stück Zeug oder Tuch, das von *Byssus*, Linnen, Baumwolle oder den weiter unten zu besprechenden Fasern der *Pinna* sein kann[1000].

Dass auch rohe Baumwolle in Vorderasien, Aegypten und selbst im Occident zum Zweck der Verarbeitung eingeführt wurde, ist wenigstens wahrscheinlich. In Tralles in Carien, Antinoupolis in Aegypten und Damaskus in Syrien machte man Bettpfühle (*τύλαι*) und Kopfkissen, die exportirt wurden[1]. *τύλη* kommt aber von dem Sanskritwort *tula*, welches erstens das Gewicht und zweitens die Baumwolle, und zwar rohe Baumwolle, die nach Gewicht verkauft wird, bedeutet[2]; die Kissen werden daher mit Baumwolle gestopft gewesen sein, wozu sich schon die Macedonier auf dem Zuge Alexanders der Baumwolle bedienten[3]; auf Malta aber, einer Colonie der Phönizier und später einem Besitze der Carthager, gab es berühmte Fabriken feiner Zeuge (*ὀθόνια*)[4], die unter dem Namen der *vestis Melitensis*[5] in Rom bekannt waren und auch, nach-

999) Gegen beide Ableitungen Ritters erklärte sich schon Movers Die Phoenizier II, 3, 1 S. 319. Die Bedeutung von *σινδών* und *ὀθόνη* bespricht ausführlich Brandes a. a. O. S. 103, der namentlich nachweist, dass fertige Stücke, z. B. eine Serviette, ein Segel, eine Fahne, *σινδών* genannt werden. Dasselbe geht hervor aus dem pariser Papyrus vom J. 163 vor Chr. in *Notices et Extraits* XVIII, 2 (1865) n. 52. 53. 54, wo in einer Verrechnung wiederholentlich aufgezählt werden: *ὀθόνια β′, χιτῶνες β′, ἐκμαγῆα* (Handtücher), *σινδόνες β′, ὀθόνιον ἐγκοιμήτριον* (ein Bettlaken), *ὀθόνια β′, καὶ βαπτὰ β′* u. s. w.

1000) Brandes a. a. O. S. 105.

1) Ed. Diocl. XVIII, 46: *τύλη μετὰ προσκεφαλαίου Τραλια[νὴ] ἤτοι Ἀντινόη ἢ Δαμασκηνή.*

2) Nach dem Petersburger Wörterb. heisst *tûla* die Rispe, der Büschel am Grashalm, dann die Baumwolle, endlich der aus Baumwolle gefertigte Docht, *tûlikâ* eine mit Baumwolle gefüllte Matratze, *indratûla* ein Baumwollenflocken.

3) Strabo p. 693 a. E.

4) Diodor. V, 12: *τεχνίτας τε γὰρ ἔχει παντοδαποὺς ταῖς ἐργασίαις, κρατίστους δὲ τοὺς ὀθόνια ποιοῦντας τῇ τε λεπτότητι καὶ τῇ μαλακότητι διαπρεπῆ. — ἔστι δὲ ἡ νῆσος αὕτη Φοινίκων ἄποικος.*

5) Bei Lucret. IV, 1129:

Et bene parta patrum fiunt anademata, mitrae,
Interdum in pallam ac Melitensia Ceaque vertunt.

ist freilich *Melitensia* Conjectur. Die Hdschr. haben *atque alidensia*. Allein Lachmanns Vermuthung *atque alideusia* ist unerwiesen und heilt die Stelle nicht. *Mitra Melitensis* hat Varro bei Non. p. 539, 27. *Supparus Melitensis* scheint bei Novius zu lesen (s. Anm. 948). *Vestis Melitensis* Cic. acc. in Verr. II, 72, 176. *Melitensia* Ib. II, 74, 183.

dem die Insel römisch geworden war, ihren Ruhm noch lange behaupteten[1006]. Dass dies Baumwollenzeuge waren, ist wenigstens sehr wahrscheinlich[7].

5. Malvenstoffe[8].

Zu derselben Pflanzenfamilie der Malvaceen, zu welcher die Baumwollenstaude gerechnet wird, gehört auch die Malve (*Malva silvestris L.*). Dass von ihr ein Webestoff gewonnen wurde, sagt ausdrücklich Isidor[9]. Zeuge dieser Art, *μολόχινα, σινδόνες μολόχιναι*[10], wurden in den Indusgegenden, vielleicht auch in Griechenland gewebt[11]; auch die römischen Comiker erwähnen sowohl den Stoff (*molochina*)[12] als Händler mit dieser Waare (*molochinarii*)[13]; später kommt dieselbe nicht mehr vor und ist wohl durch andere Modeartikel verdrängt worden, namentlich durch die Seidenwaaren, von denen sogleich zu reden ist.

1006) Cic. acc. in Verr. IV, 46, 103: *Insula est Melita — in qua est eodem nomine oppidum, — quod isti textrinum per triennium ad muliebrem vestem conficiendam fuit.* Isidor. Or. XIX, 22, 21 *Velensis tunica est, quae affertur ex insulis.* Es ist mit Arevali *Melitensis* zu lesen. Die *insulae* aber sind Malta, Gaulus und Cercina. S. Diodor. V, 12. Auch Hesychius s. v. *Μελιταῖα* erwähnt die *ὀθόνια διάφορα ἐκ Μελίτης*.

7) Ritter a. a. O. S. 339 ff.

8) Yates a. a. O. p. 296—317.

9) Isidor. Or. XIX, 22, 12: *Molochinia, quae malvarum stamine conficitur, quam alii molocinum, alii malvellam vocant.*

10) (*Arriani*) *per. mar. eryth.* § 7. 48. 49.

11) Yates vermuthet, dass die in Griechenland seit Aristophanes oft erwähnten *ἀμόργινα* identisch mit den *μολόχινα* sind.

12) Caecilius Statius bei Non. p. 548, 14. Ribbeck p. 48:

Carbasina molochina ampelina.

Novius bei Non. 539, 20. 540, 23. Ribbeck p. 224:

Molicinam crocotam chirodotam ricam ricinium.

Nonius selbst erklärt p. 540: *Mollicina vestis a mollitie dicta* und wieder p. 548: *Molochinum a Graeco, color flori similis malvae.* Er scheint das Fabrikat nicht mehr gekannt zu haben.

13) Plaut. Aul. III, 5, 40:

Solearii adstant, adstant molochinarii.

Der *vestiarius tenuiarius molochinarius* in der Inschr. Orelli 4297 ist wahrscheinlich ligorianische Erfindung.

6. Seide[1014]).

Der Seidenwurm ist im nördlichen China und in Indien einheimisch[15]). Von dem nördlichen China aus hat sich erst im fünften Jahrhundert nach Chr. die Cultur der Seide nach Mittelasien und Persien, im siebenten Jahrhundert nach Tübet verbreitet[16]). Der Name des Seidenwurms, σήρ[17]), ist noch vorhanden; er heisst chinesisch *Sse*, koreanisch *Sir*, mongolisch *Sirkek*[18]), von ihm ist der merkantilische, nicht geographische[19]) Name der *Seres* (Seidenhändler) abzuleiten. Auch im Handel sind Seidenfabrikate nicht früh nach Vorderasien gekommen; im alten Testament geschieht ihrer nur an einer zweifelhaften Stelle Erwähnung[20]), und dass die medischen Kleider (*ἐσθῆτες Μηδικαί*) ursprünglich von Seide gewesen seien, ist ebenfalls nicht anzunehmen[21]). Unter den Griechen

1014) Ausführlich handeln über diesen Gegenstand Yates a. a. O. p. 160—250. Ritter Erdkunde VIII, S. 679—710. Lassen Indische Alterthumskunde I S. 317—322. Movers Die Phoenizier II, 3, 1 S. 263 ff. Latreille *Eclaircissement de quelques passages d' auteurs anciens, relatifs à des Vers à soie* in *Annales des sciences naturelles, Paris. 8. Tome XXIII* (1831) p. 58-84; schlecht übersetzt in Froriep Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde XXXIV n. 733. 735. Pardessus *sur le commerce de la soie chez les anciens, antérieurement au VIe siècle in Mém. de l' Institut roy. de France. Acad. des inscr. et belles-lettres, Paris. Tome XV*, 1 (1842) p. 1—27. und namentlich mit Sachkenntniss E. Pariset *Histoire de la soie.* Paris 1862. 8.

15) Ritter S. 690.

16) Ritter S. 698. Lassen I. S. 317.

17) Pausan. VI, 26, 4. Hesych. s. v. Andere Stellen bei Yates I p. 222, der aber über die ursprüngliche Bedeutung des Wortes selbst nicht richtig urtheilt.

18) Klaproth u. Abel-Remusat *Journal Asiatique* II p. 243—247. Klaproth *Sur les noms de la Chine* in *Mémoires rel. à l'Asie III p.* 264.

19) Ritter S. 694. Lassen I S. 321.

20) Bei Ezech. 16, 10 und 13 wird *meschi* von den hebräischen Auslegern für Seide erklärt, die Septuaginta übersetzen aber *τρίχαπτον*, Haartuch. S. Pariset p. 58—62.

21) Herodot. I, 135. III, 84. VI, 113. VII, 80. 116. Xenoph. Cyrop. VIII, 1, 40. Arrian. Exp. Alex. IV, 7, 7. Dass dies seidene Kleider waren, behauptet erst Procop. B. P. 1, 20: *αὕτη δέ ἐστιν ἡ μέταξα, ἐξ ἧς εἰώθασι τὴν ἐσθῆτα ἐργάζεσθαι, ἣν πάλαι μὲν Ἕλληνες Μηδικὴν ἐκάλουν, τανῦν δὲ σηρικὴν ὀνομάζουσι.* B. Vand. II, 6: *Μηδικὴν ἐσθῆτα, ἣν νῦν Σηρικὴν καλοῦσιν, ἀπεχόμενοι.* Vgl. Suidas s. v. *Σηρικά.* Tertull. de Pall. 4 p. 49 Salm.: *Vicerat (Alexander) Medicam gentem et victus est Medica veste. —— pectus squamarum signaculis disculptum textu pellucido tegendo nudavit, et anhelum adhuc ab opere belli ut mollius ventilante serico exstinxit.* Nach Diodor. II, 6 hatte Semiramis

berichtet von der Seide zuerst Aristoteles[1022]), die Römer sahen in den parthischen Kriegen die seidenen Fahnen der Parther[23]); aber dass Cäsar in Rom seidene *vela* im Theater angewendet habe, ist eine unverbürgte Nachricht[24]). Erst die Schriftsteller der augusteischen Zeit erwähnen die Seide, und zwar unter drei verschiedenen Namen, als *vestes Coae*, *bombycinae* und *sericae*. Die *vestes Coae* waren ausschliesslich in dieser Zeit Mode[25]) und werden zuletzt von Plinius, später nicht mehr genannt[26]); sie sind fein[27]), vollkommen durchsichtig[28]), purpurgefärbt[29]) und auch wohl mit Gold gewirkt[30]) und haben

die *στολὴ Μηδική* erfunden, um ihr Geschlecht zu verbergen und als zweckmässige Tracht für Krieg und Reisen; auch Xenoph. Cyr. VIII, 1, 40 lässt erkennen, dass dazu ein starkes, nicht durchsichtiges Zeug verwendet wurde, ganz verschieden von der *vestis Serica*, wie sie die Römer beschreiben. Es ist daher anzunehmen, dass das Charakteristische der medischen Tracht nicht in dem Stoffe zu suchen ist, sondern in der Form und dem Zuschnitt, den Herod. VII, 61. 62 und Strabo XI p. 526 beschreiben, und dass der Stoff derselben ursprünglich Wolle, erst zu Procops Zeit Seide war. S. Pariset p. 43—55.

1022) Aristotel. hist. anim. V, 17, 6.

23) Florus III, 11: *Itaque vixdum venerat Carras, cum undique praefecti regis Sillaces et Surenas ostendere signa auro sericisque vexillis vibrantia.*

24) Dio Cassius XLIII, 24 erzählt es mit dem Zusatze: *ὥς γέ τινές φασι.*

25) *Coa vestis* Tibull. II, 4, 29. Propert. V, 5, 23. Ovid. A. A. II, 297.

26) Isidor. Or. XIX, 22, 13 hat seine Notiz aus Plinius.

27) *tenues.* Tibull. II, 3, 53. Propert. I, 2, 1.

28) Horat. Sat. I, 2, 101: *Cois tibi paene videre est*
Ut nudam.

Plin. N. H. XI § 76. Seneca Contr. II, 13 p. 159, 10 Burs. II, 15 p. 174, 16. Exc. contr. II, 7 p. 358: *Infelices ancillarum greges laborant, ut adultera tenui veste perspicua sit et nihil in corpore uxoris suae plus maritus quam quilibet alienus peregrinusque cognoverit.* Aehnlich beschreibt diese Kleider Seneca de benef. VII, 9, 5. Cons. ad Helv. 16, 4. ep. 90, 20. Es gab indessen auch leinene Stoffe von gleicher Feinheit. Publilius Syrus bei Petron. 55. (Ribbeck Com. Lat. fr. p. 259):

Aequum est induere nuptam ventum textilem
Palam prostare nudam in nebula linea.

Bei den Griechen heissen solche Zeuge *διαφανῆ* (Athen. XII p. 522). M. Argentarius ep. in Jacobs Anth. Gr. II p. 242 n. 3 nennt sie *δίκτυα* wegen ihres losen Gewebes.

29) Propert. II, 1, 5:

Sive illam Cois fulgentem incedere coccis.

Hor. Od. IV, 13, 13 *Coae purpurae.* 30) Tibull. II, 3, 53:

Illa gerat vestes tenues, quas femina Coa
Texuit, auratas disposuitque vias.

einen hohen Preis[1031]). Schon Aristoteles gedenkt an der Stelle, an welcher er von dem Seidenwurm redet[32]), der coischen Fabriken, und auch Varro scheint eine unsichere Kunde derselben gehabt zu haben[33]). Die *bombycinae vestes*[34]) sind mit den coischen identisch dem Stoffe nach, nicht aber der Fabrik nach; die besten kamen aus Assyrien[35]). Sie sind ebenfalls dünn und durchsichtig[36]), werden aber von den *sericae vestes* bestimmt unterschieden[37]). Worin der Unterschied lag, ist

1031) Propert. V, 2, 23:

Indue me Cois, fiam non dura puella.

Propert. V, 5, 55:

Qui versus, Coae dederit nec munera vestis,
Istius tibi sit surda sine aere lyra.

32) Aristoteles hist. anim. V, 17, 6, nachdem er vom Seidenwurm gesprochen, sagt: *Ἐκ τούτου τοῦ ζῴου καὶ τὰ βομβύκια ἀναλύουσι τῶν γυναικῶν τινες ἀναπηνιζόμεναι κἄπειτα ὑφαίνουσι. Πρώτη δὲ λέγεται ὑφῆναι ἐν Κῷ Παμφίλου (Παμφίλη) Πλάτεω θυγάτηρ.* Daraus Plin. N. H. XI § 76. Aristoteles sagt also, dass auch nach Cos die *Cocons* (*βομβύκια*) eingeführt wurden. Vgl. Yates I p. 216.

33) Plin. N. H. IV § 62 sagt von der Insel Ceos: *Ex hac profectam delicatiorem feminis vestem auctor est Varro.* Ob Varro oder Plinius Cos und Ceos verwechselt, ist nicht auszumachen. Wenn es Varro that, so ist der Grund darin zu suchen, dass zu seiner Zeit *Coae vestes* noch in Rom unbekannt waren. Auch Lucrez IV, 1130, wenn anders dort richtig *Cea* gelesen wird, hat sich, wie Lachmann meint, durch Varro täuschen lassen.

34) Zuerst bei Propert. II, 3, 15. Dann bei Juven. 6, 260.

35) Plin. N. H. XI § 76: *Telas aranearum modo texunt ad vestem luxumque feminarum, quae bombycina appellatur. prima eas redordiri rursusque texere invenit in Coo mulier Pamphile, Plateae filia, non fraudanda gloria excogitatae rationis ut denudet feminas vestis.* Dann erzählt er § 77, dass der *bombyx* in Cos einheimisch sei, was der eben vorhergehenden Nachricht, dass die coischen Frauen fremde fertige Gewebe auflösen und nochmals weben, widerspricht, und fährt § 78 fort: *Nec puduit has vestes* (*Coas*) *usurpare etiam viros levitatem propter aestivam. — Assyria tamen bombyce adhuc feminis cedimus.* Vgl. § 75: *Quartum inter haec genus est bombycum in Assyria proveniens*, womit wohl identisch ist der *Arabius bombyx* bei Prop. II, 3, 15. Dagegen sagt Isidor Or. XIX, 22, 13: *Bombycina est a bombyce vermiculo, qui longissima ex se fila generat, quorum textura bombycinum dicitur conficiturque in insula Coo.*

36) Mart. VIII, 33, 15:

Nec vaga tam tenui discurrit aranea tela,
Tam leve nec bombyx pendulus urget opus.

Mart. VIII, 68, 7:

Femineum lucet sic per bombycina corpus,
Calculus in nitida sic numeratur aqua.

Mart. XIV, 24:

Splendida ne madidi violent bombycina crines,
Figat acus tortas sustineatque comas.

Alciphron I, 39, 4.

37) Ulpian Dig. XXXIV, 2, 23 § 1: *Vestimentorum sunt omnia la-*

erst in neuester Zeit mit einiger Sicherheit ermittelt. Wir wissen jetzt, dass es in China sehr verschiedene Gattungen von Seidenwürmern giebt, die theils wild auf verschiedenen Bäumen leben[1038], theils künstlich gezogen werden[39], dass ebenso in Indien mindestens zwölf einheimische Arten von Seidenwürmern bekannt sind[40]; dass ferner nach dem Westen Asiens und von da nach Europa nur e i n e Sorte, die *phalaena bombyx mori*, welche sich von den Blättern des Maulbeerbaumes nährt, mit Erfolg verpflanzt ist[41]. Erst in den letzten Jahren ist in Frankreich und Algerien eine neue Seidenraupe (*ver a soie de l'ailante* oder *bombyx cynthia*) eingeführt worden, die nicht auf dem Maulbeerbaume, sondern auf den Büschen des Firnissbaumes (*buissons de vernis du Japon*) lebt und eine grobe, wohlfeile Seide geben soll. Was Griechen und Römer von dem Gespinste berichten, dass es in langen Fäden von den Bäumen herabhängt und von denselben abgekämmt wird[42],

nea lineaque vel serica vel bombycina. Clem. Alex. Paed. II, 10, 107: *σῆρας Ἰνδικοὺς καὶ τοὺς περιέργους βόμβυκας χαίρειν ἐῶντας.* Bei Apuleius Met. VIII, 27 sind die Priester *bombycinis iniecti*, die Göttin selbst aber *sericio contecta amiculo.* Isidor Or. XIX, 22 § 13: *Bombycina est a bombyce vermiculo, qui longissima ex se fila generat, quorum textura bombycinum dicitur, conficiturque in insula Coo.* § 14: *Serica a serico dicta, vel quod eam Seres primi miserunt.* Noch der Bischof Caesarius von Arles sagt in seinem Klosterreglement in den *Acta Sanctorum Januar.* I p. 734: *Ipsa etiam ornamenta in oratoriis simplicia esse debent, nunquam plumata, nunquam holoserica, nunquam bombycina.*

1038) Ritter a. a. O. S. 691. Die von Plinius N. H. XI § 77 angeführten vier Baumarten, auf welchen der *bombyx* lebt, hat Latreille a. a. O. p. 68 ff. in China nachgewiesen. Vgl. Pariset p. 69 ff.

39) Dies soll in China schon seit dem J. 2200 v. Chr. G. geschehen sein. *Résumé des principaux traités Chinois sur la culture des muriers et l'education des vers à soie trad. par Stanislas Julien. Paris* 1837 p. 67. 68.

40) Lassen a. a. O. I S. 318.

41) Ritter a. a. O. S. 700.

42) Virg. Ge. II, 121:

Velleraque ut foliis depectant tenuia Seres.

Strabo p. 639 a. E. Plin. N. H. VI § 54. Solin. 49. Seneca trag. Herc. Oet. 667. Hippol. 386. Silius Ital. VI, 4. XIV, 664. Dionys. O. D. 752:

καὶ ἔθνεα βάρβαρα Σηρῶν,
οἵτε βόας μὲν ἀναίνονται καὶ ἴφια μῆλα,
αἴολα δὲ ξαίνοντες ἐρήμης ἄνθεα γαίης
εἵματα τεύχουσιν πολυδαίδαλα τιμήεντα,
εἰδόμενα χροιῇ λειμωνίδος ἄνθεσι ποίης,
κείνοις οὔ τί κεν ἔργον ἀραχναίων ἐρίσειεν.

Der erste, welcher von der künstlichen Zucht des Seidenwurms Kunde

passt nur auf gewisse wilde Seidenwürmer[1043]), und es ist daher anzunehmen, dass die *bombycinae vestes* von einem andern Wurme als die *sericae* herrühren[44]). In Cos gab es in der That eine einheimische Bombyxart, welche auf der Cypresse, dem *terebinthus* (Terpentinbaum), der Esche und Eiche lebt, dem Plinius bekannt[45]) und noch vorhanden ist[46]), auch Assyrien scheint einheimische Bombyxarten, darunter auch vielleicht eine Gattung des *bombyx mori* gehabt zu haben; allein die assyrische Seide unterschied sich von der chinesischen durch ihre Farbe und ihre Bearbeitung. Ihre Farbe wird gelb gewesen sein, wie die der noch in Persien und Georgien gewonnenen Seide[47]), während die der chinesischen glänzend weiss ist; ihre Bearbeitung hatte insofern Schwierigkeit, als der Cocon des wilden Seidenwurms nicht abgewickelt werden kann, sondern gekratzt und gesponnen wird, bei welchem Verfahren man eine eigene Art von Seide erhält, welche *galette* heisst und an Feinheit und Glanz der künstlich gewonnenen wesentlich nachsteht[48]). Diese letztere, das eigentliche *Sericum*, kam in den Handel des Occidents ausschliesslich aus China, und zwar auf zwei verschiedenen Strassen, nämlich auf dem Landwege vom nördlichen China aus über den steinernen Thurm[49]) nach Samarkand und von da zum kaspischen Meere[50]), auf dem Seewege von Vorderindien entweder durch den persischen Meerbusen nach Babylon und von da nach Tyrus[51]) oder durch

giebt, ist Pausanias VI, 26, 4. Aber die wilden Seidenwürmer beschreiben noch Auson. Idyll. XII. *De historiis* v. 24. Avienus Descr. O. T. 936. Prudentius *Hamartigenia* 288.

1043) Latreille a. a. O. p. 68 *Le tsoueu-kien* (ein wilder Seidenwurm Chinas) *ne tire pas la soie en rond ni en ovale, comme le ver a soie domestique, mais en fils très longues et qui s' attachent aux arbrisseaux et aux buissons, suivant que les vents les poussent d'un coté ou d'un autre.* Andre Berichte hierüber giebt Yates I p. 206—213

44) Pollux VII, 76: *Σκώληκές εἰσιν οἱ βόμβυκες, ἀφ᾽ ὧν τὰ νήματα ἀνύεται, ὥσπερ ἀράχνης, ἔνιοι δὲ καὶ τοὺς Σῆρας ἀπὸ τοιούτων ἑτέρων ζῴων ἀθροίζειν φασὶ τὰ ὑφάσματα.*

45) Plin. N. H. XI § 77. 46) Pariset p. 68.

47) Pariset p. 75.

48) Pariset p. 73 und über den Begriff der *galette* p. 2 ff.

49) Ptolem. VI, 13. Ausführlich handelt über die verschiedenen Verkehrsstrassen Pariset p. 102 ff.

50) Ritter a. a. O. S. 693.

51) Ritter a. a. O. S. 692. Procop. hist. arc. 25: *ἱμάτια τὰ ἐκ*

das rothe Meer nach Aegypten[1052]. Zuerst wurden nur gewebte Zeuge[53], später auch Garn (*νῆμα σηρικόν*)[54] und Rohseide eingeführt, welche mit einem noch unerklärten Namen *μέταξα* heisst[55]. Aber auch die fertigen Zeuge wurden, entweder weil sie zu schwer, oder zu theuer, oder dem Geschmacke des Occidents nicht entsprechend waren, umgearbeitet, d. h. aufgelöst[56], gefärbt und dann mit Leinen oder Baumwolle zu

μετάξης ἐν Βηρυτῷ μὲν καὶ Τύρῳ πόλεσι ταῖς ἐπὶ Φοινίκης ἐργάζεσθαι ἐκ παλαιοῦ εἰώθει. οἱ δὲ τούτων ἔμποροί τε καὶ ἐπιδημιουργοὶ καὶ τεχνῖται ἐνταῦθα τὸ ἀνέκαθεν ᾤκουν, ἐνθένδε τε ἐς γῆν ἅπασαν φέρεσθαι τὸ ἐμπόλημα τοῦτο συνέβαινεν. Ueber die *Tyriae vestes, τύρεα* s. Ovid. A. A. II, 297. Reiske ad Constant. Porph. de cerim. Vol. II p. 221 Bonn. Von der arabischen Bezeichnung Sidons leitet man das mittelhochd. Seida her. Reiske a. a. O. Movers Phoen. II, 3, 1. S. 265.

1052) Arrian. per. M. Er. 56.

53) *ὀθόνια Σηρικά* Arr. per. M. E. 56.

54) Arr. per. M. E. 39 vgl. 49. § 64 berichtet er, dass aus China (*Θῖναι*) *καὶ τὸ νῆμα καὶ τὸ ὀθόνιον τὸ Σηρικὸν εἰς τὰ Βαρύγαζα διὰ Βάκτρων πεζῇ φέρεται καὶ εἰς τὴν Λιμυρικὴν πάλιν διὰ τοῦ Γάγγου ποταμοῦ.* Unter den verzollbaren Gegenständen, welche Marcian. Dig. XXXIX, 4, 16 § 7 aufführt, ist auch *vestis serica vel subserica*, *nema sericum* und *metaxa*. Vgl. Galen. de meth. med. XIII, 22. Vol. X p. 942 Kühn: *κατ ἄλλην δὲ πόλιν ἰατρεύοντί σοι παρασκευάσθω τῶν νημάτων τι τῶν Σηρικῶν ὀνομαζομένων· ἔχουσι γὰρ αἱ πλούσιαι γυναῖκες πολλαχόθι τῆς ὑπὸ Ῥωμαίων ἀρχῆς καὶ μάλιστα ἐν μεγάλαις πόλεσιν.* Auch nach Ammian Marc. XXIII, 6 wurden von den Serern *fila* gekauft. Vgl. Basilius *Hexahemeron* p. 79ª Bened.: *τὰ νήματα λέγω, ἃ πέμπουσιν ἡμῖν οἱ Σῆρες πρὸς τὴν τῶν μαλακῶν ἐνδυμάτων κατασκευήν.* Joh. Chrysostom. Hom. 49 in Matth. Vol. VII p. 510 ed. Bened.: *Ὅταν γὰρ τὰ νήματα τὰ σηρικά, ἃ μηδὲ ἐν ἱματίοις ὑφαίνεσθαι καλόν, ταῦτα ἐν ὑποδήμασι διαῤῥάπτητε, πόσης ὕβρεως, πόσου γέλωτος ταῦτα ἄξια;* Suidas s. v. *Σηρική* a. E. *Καὶ Σηρικὸν νῆμα καὶ Σηρικὰ ἱμάτια.*

55) Ueber das Wort s. Yates p. 223. Wenn er indessen annimmt, das Wort komme erst im vierten Jahrh. n. Chr. vor, so ist dies irrig. Denn schon Lucilius bei Festus p. 265 s. v. *rodus* nennt *lini metaxam*, vgl. Vitruv VIII, 2, 2 und *metaxa* als rohe Seide hat Marcian Dig. XXXIX, 4, 16 § 7.

56) Von Cos berichtet dies Plinius N. H. XI § 76, vielleicht irrthümlich, da Cos eigene Stoffe fabricirte, von Alexandria Lucan. X, 141, der von der Cleopatra sagt:

Candida Sidonio perlucent pectora filo,
Quod Nilotis acus percussum pectine Serum
Solvit et extenso laxavit stamine velo.

Das Zeug war also in China gewebt, in Sidon gefärbt (vgl. Sidon. Apoll. Carm. 15, 128), in Aegypten wieder gewebt und gestickt. Nach Plinius N. H. VI § 54 machten diese Arbeit auch die Römerinnen selbst: *unde geminus feminis nostris labor redordiendi fila rursumque texendi.* Dies Verfahren, welches in Frankreich *parfilage* genannt wird, war offenbar nöthig, weil rohe Seide Anfangs nicht ausgeführt wurde. (Vgl. über dasselbe Pardessus a. a. O. p. 13 ff.) und scheint auch von Tertull. de cultu fem. I, 6 erwähnt zu werden: *Sed et parietes Tyriis et hyacinthinis*

einer leichten Halbseide verwebt. Diese durchsichtigen[1057]), bunten[58]), halbseidenen Zeuge sind es, die im ersten Jahrh. nicht nur bei den römischen Frauen, sondern auch bei üppigen Männern Beifall fanden[59]) und so lange unter dem Namen *sericae*[60]) verkauft wurden, bis die immer zunehmende Handelsverbindung mit dem Orient die ganzseidenen schweren Stoffe (*holosericae*) zur Kenntniss der Römer brachte. Elagabal (218—222) war der erste, welcher solche trug[61]), und obwohl seine unmittelbaren Nachfolger diesen Vorgang nicht nachahmten[62]), und der Werth der Seide damals noch dem des Goldes gleichstand[63]), so unterschied man doch bereits die ganzseidenen (*holosericae*) Stoffe von den halbseidenen (*subsericae*), deren Kette von Leinen und deren Einschlag von Seide war[64]), woneben es endlich auch Zeuge gab, in denen Wolle, Leinen und Seide zusammen verwendet waren[65]). Nicht nur die halbseidenen Kleider waren im dritten Jahrh. bei Frauen und Männern[66]) gewöhnlich, im vierten Jahrh. aber bei allen Stän-

et illis regiis velis, quae vos operose resoluta transfiguratis, pro pictura abutuntur.

1057) S. Anm. 1028.

58) Propert. I, 14, 22 von einer Decke: *variis serica textilibus.* Solche Decken über Kissen erwähnt auch Mart. III, 82, 7.

59) Unter Tiberius wurde im J. 16 n. Chr. ein Senatsbeschluss veranlasst, *ne vestis serica viros foedaret.* Tac. Ann. II, 33. Dio Cass. LVII, 15. Caligula indess erschien in einem seidenen Kleide. Dio Cass. XI, 8, 5. Suet. Cal. 52.

60) Sen. ep. 90, 15. Johann. Apoc. 18, 12. Die Kaiserinnen und Prinzessinnen hielten Vorräthe solcher Kleider. Mart. XI, 8, 5. Capitol. M. Ant. ph. 17. Schon in augusteischer Zeit (Orelli n. 2955) kommt eine *Thymele Marcellae sericaria* vor, d. h. eine Sklavin, welche die Aufsicht über die *sericae vestes* hat.

61) Lampr. Heliog. 26: *Primus Romanorum holoserica veste usus fertur cum iam subsericae in usu essent.* Herodian V, 5, 4.

62) Lamprid. Alex. Sev. 40: *Vestes sericas ipse raras habuit: olosericam nunquam induit, subsericam nunquam donavit.*

63) Vopisc. Aurelian. 45: *Vestem holosericam neque ipse in vestiario suo habuit neque alteri utendam dedit et cum ab eo uxor sua peteret, ut unico pallio blatteo serico uteretur, ille respondit: „Absit ut auro fila pensentur.“ libra enim auri tunc libra serici fuit.*

64) Isidor. Or. XIX, 22, 14: *Holoserica tota serica — Tramoserica stamine lineo, trama ex serico.*

65) Leontius adv. Nestorianos in Mai Scr. Vet. Nova Collect. IX p. 497: *καὶ τὸ ἔριον καὶ λῖνον καὶ μέταξα ἐν τῷ ἐπὶ λευκῷ πέπλῳ ὑφασμένα.*

66) Solin, der um diese Zeit geschrieben zu haben scheint, sagt c.

den üblich gewordene[1067], sondern bei Festspielen wurden damals neben den *subsericae*[68] auch *holosericae* als Geschenke vertheilt[69], üppige Weiber trugen *ὁλοσηρικά*[70]; der heil. Hieronymus klagt, dass, wer keine *serica vestis* habe, für einen Mönch gelte[71], und im J. 383 wird zwar den Mimen verboten, *sigillata serica* und golddurchwirkte Seide zu tragen, dagegen ihnen erlaubt einfache Seidenstoffe, andern Frauen aber gestattet, auch die genannten kostbaren Kleider zu brauchen[72]. Von dieser Zeit an theilt sich auch das Geschäft der Seidenhändler in das der *sericarii*[73], *holo-*

50 p. 202 Mommsen: *hoc illud est sericum, in usum publicum damno severitatis admissum, et quo ostendere potius corpora quam vestire primo feminis, nunc etiam viris luxuriae persuasit libido.* Vopisc. Tac. 10: *Holosericam vestem viris omnibus interdixit* (im J. 275). Vopisc. Carın. 19: *Donatum est Graecis artificibus et gymnicis et histrionibus et musicis aurum et argentum, donata et vestis serica.* Dio Cass. XLIII, 24: *τοῦτο δὲ τὸ ὕφασμα χλιδῆς βαρβάρου ἐστὶν ἔργον καὶ παρ' ἐκείνων καὶ πρὸς ἡμᾶς ἐς τρυφὴν τῶν πάνυ γυναικικῶν περιττὴν ἐσπεφοίτηκεν.*

1067) Ammian. Marc. XXIII, 6 p. 412: *nentesque subtemina conficiunt Sericum, ad usus antehac nobilium, nunc etiam infimorum sine ulla discretione proficiens.* Schon im Edict des Diocletian vom J. 301 VII, 49. 50 werden bei den Schneiderarbeiten die *holoserica* und die *subserica* erwähnt, und Julian sagt im J. 361 bei Ammian. Marc. XXII, 4: *Unde fluxioris vitae initia pullularunt: — — ususque abundantes serici et textiles auctae sunt artes.*

68) Vopiscus Aur. 19. Symmach. ep. V, 20.

69) Symmach. ep. IV, 8.

70) Marcarius Homil. 17 § 9 (er lebte um 370) *γυνὴ ἔχουσα ὁλοσηρικά — εἰς πορνεῖον προέστηκεν.*

71) Hieronym. ad Marcell. de aegrotatione Blesellae Vol. IV, 2 p. 51ª Bened.: *Nos quia serica veste non utimur, monachi iudicamur.*

72) Cod. Theod. XV, 7, 11. Spätere Zeugnisse über den Luxus in seidenen Kleidern s. bei Pariset p. 162—175.

73) Ein *T. Abuidiacus Primus siricarius* bei Marini *Atti* p. 94ª, ein *sericarius* bei Fabretti c. X n. 346, eine Seidenhandlung in Tusco vico in Rom bei Mart. XI, 27, 11; ein *negotiator sericarius* in einer Inschr. von Gabii aus dem J. 168 n. Chr. bei Visconti *Mon. Gabini* p. 121 ed. Labus. und in einer zweiten das. p. 136 = Orelli 1368. 4252; ein *M. Aurelius Flavianus, negotians siricarius* in einer römischen Inschr. bei Reines. p. 617 n. 25: *Institores gemmarum sericarumque vestium,* welche ihre Waaren in den Häusern herumtrugen, erwähnt Hieronym. adv. Jovian. I p. 191. Vol. IV, 2 ed. Ben. In der neapolitanischen Inschr. C. I. Gr. n. 5834: *Ἡλιόδωρος Ἀλεξάνδρου Ἀντιοχεὺς σηρικοποιός* emendirt Boeckh ohne Grund *συριγγοποιός· Σιρικοποιός* ist ein Seidenfabrikant, wie Blasius Caryophilus Diss. miscell. Romae 1718. 4°. p. 108 richtig erkannte. Damit stimmt, dass er ein Syrer war. S. Hieronym. in Ezech. 27. Vol. III ed. Ben. p. 885: *Usque hodie autem permanet in Syris ingenitus negotiationis ardor, qui per totum mundum lucri cupiditate discurrunt, et tantam mercandi habent vesaniam, ut occupato nunc orbe Ro-*

sericopratae[1074]) und *metaxarii*[75]).

Um das J. 530 liess der Kaiser Justinian die ersten Seidenwürmer aus Khotan[76]) nach Byzanz bringen[77]) und machte zugleich den Seidenhandel, den er unter die Aufsicht des *praefectus* der kaiserlichen *Thesauri* stellte, zu einem kaiserlichen Monopol[78]). In Folge dessen gingen die grossen Geschäfte von Tyrus und Berytus zu Grunde[79]), und Byzanz wurde der Mittelpunct und Ausgangspunct der Seidenfabrication für den Occident. Auf die sehr interessante Entwickelung derselben im Mittelalter werden wir insofern noch einmal zurückkommen, als die Seidenstoffe dieser späten Zeit in Gewebe und Muster noch den ursprünglichen orientalischen Charakter beibehalten und daher einen Rückschluss auf die Fabriken des Alterthums mit Sicherheit gestatten.

7. Ungewöhnliche Stoffe.

Nachdem wir die in allgemeinen Gebrauch gekommenen Webestoffe besprochen haben, bleibt es noch übrig, einige besondere Fabricate zu erwähnen, welche entweder erst spät bekannt wurden, oder überhaupt wenig verbreitet waren. Hieher gehören Zeuge aus Biberhaaren[80]), *vestes fibrinae*[81])

mano inter gladios et miserorum neces quaerant divitias. — *Istiusmodi homines negotiatores Tyri sunt, qui polymita, purpuram et scutulata mercantur: byssum quoque et sericum et chodchod proponunt in mercatu eius.*

1074) Bei Margarini Inscr. ant. basilicae S. Pauli. Rom. 1654. fol. p. XXII n. 302: hic Paulus *olosiricoprates.* Bei Marini Pap. Dipl. n. LXXIV col. V lin. 13 (p. 113) ist unter den Unterzeichnern eines um 550 abgefassten Testamentes ein *Georgius — olosiricoprata civis Ravennas* und col. VI lin. 6 ein *Theodulus olosiricoprata.*

75) Cod. Just. VIII, 14, 27: *argenti distractores, vel metaxarii vel alii quarumcunque specierum negotiatores.*

76) Ritter a. a. O. S. 701. Yates p. 232.

77) Procop. B. Goth. IV, 17. Theophanes in Photii Bibl. p. 26a 37 Bekk. Zonaras XIV p. 69 Paris. Glycas Ann. IV p. 501 Bonn.

78) Procop. Hist. arc. 25. Zachariae v. Lingenthal (Eine Verordnung Justinians über den Seidenhandel. Petersburg 1865. 4°. abgedr. aus den *Mémoires de l'académie imp. des sciences de St. Pétersbourg. VII. Série. Tome IX* n. 6) hat aus dem Cod. Bodlejanus 3399, der ein byzantinisches Rechtsbuch enthält, p. 12. 13 eine griechische Verordnung über den Seidenhandel veröffentlicht, die er dem Justinian vindicirt und als die von Procop erwähnte in die Zeit von 540—547 setzt.

79) Procop. Hist. arc. 25 p. 142 Bonn. 80) Yates p. 145—148.

81) Isidor Orig. XIX, 22, 16: *Fibrina (vestis) tramam de fibri lana*

oder *Castorinae*, die im vierten Jahrh. zuerst genannt werden[1082], aus Kamelhaaren[83] und aus dem Faserbüschel der *pinna*[84], einer Muschel, die 18′ lang, 6″ breit wird, und die man noch jetzt bei Unteritalien, Sicilien, Corsica und Sardinien fängt. Zeuge aus den Fasern derselben erwähnt zuerst Tertullian[85], später Procop[86]; ob sie auch in Indien verfertigt wurden, ist zweifelhaft[87]; in Tarent hat sich die Fabrication derselben bis in die neueste Zeit erhalten[88]. Von mineralischen Substanzen lieferte eine Zeit lang der sogenannte Asbest[89] oder Amianth[90] einen insofern merkwürdigen Webestoff, als derselbe dem Feuer widersteht. Dieser faserige Stoff wurde in den Steinbrüchen von Carystus auf Euboea[91],

habens; XIX, 27, 4. Fibrinum lana est animalium, quae fibros vocant, ipsos et castores existimant. Vgl. Cramer *In Iuvenalis satiras Commentarii vet.* p. 60.

1082) Ein *birrus castoreus* bei Claudian 92, 1. Vgl. Sidon. Apoll. epist. V, 7: *castorinati ad litanias (incedunt)*. Ambrosius *de dign. sacerd.* 4 *Castorinas quaerimus et sericas vestes.*

83) Johannes der Täufer trug ein Kleid aus Kamelhaaren (Matth. III, 4. Marc. I, 6) und im Orient wird dasselbe noch einigemal erwähnt. S. Yates p. 149—151.

84) Ausführlich beschreibt dieselbe Manuel Philes de animalium propriet. carm. 95, nach welchem aus dieser Faser Haarnetze für Mädchen gemacht wurden. S. v. 16:

ἧς ἡ φεραυγὴς καὶ χλιδῶσα λεπτότης
ξανθοῖσι πλοχμοῖς ἐνδεθεῖσα παρθένων
σπαργῶντας αὐταῖς μαστροπεύει νυμφίους.

85) Tertull. de pall. p. 15 Salm. *Nec fuit satis tunicam pangere et serere ni etiam piscari vestitum contigisset: nam et de mari vellera, quae muscosae lanositatis lautiores conchae comant.*

86) Procop. de aedif. III, 1 p. 247 Bonn. *χλαμὺς ἡ ἐξ ἐρίων πεποιημένη, οὐχ οἷα τῶν προβατίων ἐκπέφυκεν, ἀλλ᾽ ἐκ θαλάσσης συνειλεγμένων. πίννους τὰ ζῷα καλεῖν νενομίκασιν, ἐν οἷς ἡ τῶν ἐρίων ἔκφυσις γίνεται.*

87) Arrian. Peripl. Mar. Er. § 59 sagt von dem Ort *Ἄργαλος* oder *Ἄργαρος* bei Colchi in Vorderindien: *ἐν ἑνὶ τόπῳ τερονεῖται τὸ παρ᾽ αὐτὴν τὴν Ἠπιοδώρου [νῆσον] συλλεγόμενον πινικόν· φέρονται γὰρ ἐξ αὐτῆς σινδόνες, ἐβαργαρείτιδες λεγόμεναι.* Salmasius ad Tert. de pall. p. 218 liest *ἐριονεῖται* (*in modum lanae netur*) statt *τερονεῖται*, und Müller *αἱ Ἀργαρίτιδες* statt *ἐβαργαρείτιδες*. Die Stelle selbst ist also kritisch sehr unsicher.

88) In der gothaischen Sammlung befindet sich ein Handschuh von diesem Material, der moderner Fabrik ist.

89) Varro de L. L. V, 131. Plin. N. H. XIX § 19.

90) Dioscorides Mat. med. V, 156. Plin. N. H. XXXVI § 139.

91) Strabo X p. 446: *ἐν δὲ τῇ Καρύστῳ καὶ ἡ λίθος φύεται ἡ ξαινομένη καὶ ὑφαινομένη ὥστε τὰ ὕφη χειρόμακτρα γίνεσθαι, ῥυπω-*

aber auch in Cypern[1092], Arcadien[93] und Indien[94] gefunden und theils zu Lampendochten gebraucht[95], theils auch zu Handtüchern und Servietten[96], besonders aber zu Todtenkleidern[97] verwebt, welche die verbrennenden Knochen zusammenhielten, ohne selbst zu leiden, und von denen verschiedene Exemplare in Gräbern gefunden worden sind[98]. In Carystos fand man zu Plutarchs Zeit den Asbest nicht mehr[99], aber im ganzen Mittelalter ist das Material, wenn auch nur ausnahmsweise, verarbeitet worden[1100]. Viel wichtiger als dieses Mineral ist für die Geschichte der Weberei das Gold, auf dessen vielfältige Anwendung wir unten zurückkommen.

B. Die Fabrication.

Eine vollständige Behandlung der Industriezweige, welche sich aus der Bearbeitung der angeführten Rohstoffe entwickelten, würde etwa sechs Operationen umfassen: das Flechten, das Stricken, das Netzmachen, das Filzen, das Weben und das Nähen oder Sticken. Von diesen ist das Stricken eine dem Alterthum unbekannte, der Neuzeit angehörige Erfindung; das Flechten würde nur insoweit hieher gehören, als es bei der Arbeit des Posamentiers zur Anwendung kommt[1]; das Netzstricken[2], wobei die Maschen durch einen Knoten befestigt

θέντα δ' εἰς φλόγα βάλλεσθαι καὶ ἀποκαθαίρεσθαι τῇ πλύσει τῶν λίνων παραπλησίως. Apollonius Dysc. Hist. Comment. c. 36.

1092) Dioscorides Mat. m. V, 155.

93) Plin. N. H. XXXVII § 146. Solin. p. 63, 12 Mommsen.

94) Plin. N. H. XIX, 19.

95) Dioscorides a. a. O. Die Lampe auf der Akropolis von Athen hatte eine *θρυαλλὶς λίνου Καρπασίου*, d. h. von Asbest aus Carpasia auf Cypern. Pausan. I, 26, 7.

96) *Mappae* Plin. N. H. XIX § 19.

97) Plin. a. a. O. 98) S. Yates p. 359.

99) Plut. de orac. defectu Vol. VII p. 701 R. c. 43 p. 527 Dübner: *χρόνος οὐ πολύς, ἀφ' οὗ πέπαυται μηρύματα λίθων μαλακὰ νηματώδη συνεκφέρουσα. καὶ γὰρ ὑμῶν ἑωρακέναι τινὰς οἴομαι χειρόμακτρα καὶ δίκτυα καὶ κεκρυφάλους ἐκεῖθεν, οὐ περικαομένους, ἀλλ' ὅσ' ἂν ῥυπανθῇ χρωμένων, ἐμβαλόντες εἰς φλόγα, λαμπρὰ καὶ διαφανῆ κομίζονται. νῦν δ' ἠφάνισται, καὶ μόλις οἷον ἶνες ἢ τρίχες ἀραιαὶ διατρέχουσιν ἐν τοῖς μετάλλοις.* 1100) Yates p. 362 ff.

1) S. Semper I S. 489.

2) Hierüber handelt ausführlich Yates I p. 412—439. Vgl. Semper I S. 181.

werden, ist im Alterthum überall bekannt, und Fischernetze (*tragulae, verricula*), Jagdnetze (*casses, plagae*), Vogelnetze, Netze zum Tragen von Marktwaaren[1103] und Kopfnetze für Frauen (*reticula*) wurden im Hause gefertigt. Dagegen machte das Filzen, das Weben und das Sticken eine besondere gewerbliche Thätigkeit aus.

1. Das Filzen[4].

Das Bereiten des Filzes aus Thierhaaren (*πίλησις*[5]) ist in Griechenland und Italien ein Handwerk (*ἡ πιλητική*[6], *ars coactiliaria*)[7], und zwar der *πιλοποιοί, πιλωτοποιοί, coactiliarii*[8]. Pertinax hatte, als er nach Bekleidung der höchsten Aemter Kaiser wurde, eine Filzfabrik, in der seine Capitalien sehr gut rentirten[9]. Gemacht wurden aus Filz hauptsächlich Mützen und Hüte (*pilei*), Sohlen und Socken (*impilia*), endlich Pferdedecken[10]. Die beiden Formen der Kopfbedeckung, welche die Griechen haben, die Filzkappe, welche zur Fischer- und Schiffertracht gehört, weswegen mit ihr Castor und Pollux, Odysseus, Charon und auch wohl Handarbeiter, wie Vulcan und Daedalus dargestellt werden[11], und der flache Hut (*petasus*), den Hermes trägt[12], fanden auch in Italien, auf Reisen und auf dem Lande allgemeine, in der Stadt Rom wenigstens einzelne Anwendung. Die Salier und die Flamines trugen Filzmützen[13], ebenso die Freigelassenen zum Zeichen der erlangten Freiheit[14]; an den Saturnalien trug das

1103) Hor. Sat. I, 1, 47, wo Brote im Netz getragen werden.

4) Yates I p. 388—411.

5) Plato de leg. VIII p. 849c. Pollux VII, 171. Vgl. Plin. N. H. VIII § 192: *Lanae et per se coactam vestem faciunt.*

6) Plato Polit. p. 280c.

7) Capitolin. Pert. 3: *nam pater eius tabernam coactiliariam exercuerat.* Die Filze selbst heissen *coactilia* Dig. XXXIV, 2, 25 § 1.

8) Ein *lanarius coactiliarius* in einer römischen Inschr. Orelli 4206 = Mommsen I. R. N. 6848; ein *lanarius coactor* in einer Inschr. von Brixia Grut. p. 648, 3.

9) Capitolin. Pert. 3.

10) Ed. Diocl. VII, 52. 53.

11) S. hierüber die reichen Nachweisungen bei Yates I p. 392 ff.

12) Yates pl. XII. XIII.

13) *πίλους ὑψηλούς,* Dionys. II, 70. Plut. Num. 7.

14) Plaut. Amph. 462. Diodor. Exc. l. XXXI p. 625 Wess. Serv.

ganze Volk den *pileus*[1115]) und auch sonst wohl der gewöhnliche Bürger[16]); im Petasus erschienen nicht allein die Schauspieler in der Comödie[17]), sondern auch der Kaiser Augustus auf seinen Spaziergängen[18]); seit Caligula setzte man im Theater zum Schutze gegen die Sonne thessalische Hüte[19]) und macedonische *causiae*[20]), d. h. Hüte mit breiten, nach oben zu sich erhebenden Krempen[21]) auf[22]), wie sie sonst die Schiffer[23]) und später Kaiser Caracalla in Nachahmung Alexanders des Grossen[24]) brauchten.

Fussbekleidungen von Filz trug man von grober und feiner Art, hauptsächlich als *fasciae crurales*, zum Schutze des Unterfusses bei der Jagd und ländlichen Beschäftigung; hiezu dienten die *udones*[25]) und *impilia*[26]); aber auch Frauen trugen in Griechenland Filzsohlen[27]); Demetrius Poliorketes hatte aber Schuhe von gefilzter Purpurwolle[28]), und dergleichen kommen in byzantinischer Zeit oft vor[29]).

2. Das Weben.

Die Verarbeitung der eigentlichen Webestoffe ist im Alterthum zu so grosser Vollendung gelangt, dass nicht nur die Techniker der neuesten Zeit über verschiedene Geheimnisse

ad Aen. VIII, 564. Pers. 5, 82. Sen. ep. 47, 18. Suet. Ti. 4. Mart. II, 68, 4. Plut. Flam. 13; de fort. vel virt. Alex. II, 3, Vol. VII p. 328 R. Nach dem Tode des Nero legte die ganze *plebs* als Zeichen der Freiheit den *pileus* an. Vgl. auch Th. V, 1 S. 360.

1115) Mart. XI, 6, 4. XIV, 1, 2.

16) Hor. epist. I, 13, 15.

17) Plaut. Amph. 143. 145. 442. Pseud. 734. 1186.

18) Suet. Oct. 82. 19) Dio Cass. LIX, 7.

20) Das Wort hat auch Val. Max. V, 1 ext. 4.

21) Yates p. 405. 22) Mart. XIV, 29. 23) Plaut. Mil. gl. 1177. Pers. 155. 24) Herodian. IV, 8, 2.

25) Mart. XIV, 110. Dig. XXXIV, 2, 25 § 4.

26) *impilia* Plin. XIX § 32. Die Stelle ist aus Theophrast. hist. plant. VII, 12, 8 übersetzt, wo *ποδεῖα* steht; das Wort kommt noch einmal Dig. XXXIV, 2, 25 § 4 vor.

27) In der Inschrift von Andania (Gerhard Arch. Anz. 1858 n. 120, Sauppe Abh. d. k. Gesellsch. zu Göttingen Th. VIII) wird den Priesterinnen verboten andere Schuhe (*ὑποδήματα*) zu tragen, *εἰ μὴ πίλινα ἢ δερμάτινα*.

28) Athen. XII p. 535[f].

29) S. Casaub. ad Treb. Poll. Div. Claud. 17 p. 403 ed. 1671.

der alten Färbe- und Webekunst sich noch im Unklaren befinden, sondern auch dem Historiker sich wenige gleich reichhaltige Quellen für die Beurtheilung antiken Kunstfleisses darbieten.

Die gewöhnlichen Webestoffe, d. h. Wolle, Flachs und und Seide, erfordern, bevor sie auf den Webstuhl gebracht werden, eine Zubereitung, die ihnen theils im Hause gegeben werden konnte, theils aber auch eine eigene gewerbliche Thätigkeit ausmachte. Hieher gehört das Gewinnen des Rohstoffes, das Färben uud das Spinnen.

Das Gewinnen des Rohstoffes.

Die Wolle wird zuerst gewaschen, dann mit Ruthen geschlagen, gezupft (*trahere* oder *carpere*)[1130] und gekrempelt, (*ξαίνειν*, *carere*, *carminare*)[31]. Das Instrument, womit letzteres geschieht, heisst *ξάνιον*, *carmen*[32] oder *pecten*[33]) und die Wollbereitung (*carminatio*[34]), *ξαντική*)[35]), geschieht theils im Hause[36]), theils ist sie ein Gewerbe der Krempler, *carminatores*[37]), *pectinatores*[38]), welche darum seltner erwähnt werden,

1130) Dies nennt Aristoph. Lysistr. 575 ff. *ἐκπλύνειν*, *ἐκραβδίζειν*, *διαξαίνειν*. Das Letztere heisst lateinisch *trahere* (Juv. 2, 54) oder *carpere lanam*, wiewohl dieser Ausdruck auch vom Spinnen gebraucht wird. Virg. Ge. I, 390. IV, 334.

31) Varro de L. L. VII, 55: In Menaechmis (797):

Inter ancillas sedere iubeas, lanam carere.

Idem est hoc verbum in Cosmetria Naevii. Carere a carendo, quod eam tum purgant ac deducunt, ut careat spurcitia, ex quo carminari dicitur tum lana.

32) Venantius Fortunatus V, 6 praef. *Quum — ut ita dictum sit, nihil velleretur ex vellere, quod carminaretur in carmine.* Das Wort ist sonst nicht nachweisbar und vielleicht auch hier nur als Wortspiel zu fassen.

33) Claudian *in* Eutrop. II, 381:

doctissimus artis
Quondam lanificae, moderator pectinis unci.
Non alius lanam purgatis sordibus aeque
Praebuerit calathis: similis nec pinguia quisquam
Vellera per tenues ferri producere rimas.

34) Plin. N. H. XI § 77. 35) Plato Politic. p. 281a.

36) Plaut. Menaechm. 797.

37) Ein *Sodalicium lanariorum carminatorum* in der Gegend von Mutina Orelli 4103 = Cavedoni Marmi Modenesi p. 269.

38) Orelli-Henzen 7265. Die *lanarii pectinarii sodales* in Brixia (Or. 4207=Fabr. X, 221) scheinen ebenfalls Wollkrempler zu sein.

weil die Wollhändler (*lanarii*[1139]) mit der gesammten Fabrication auch diesen Theil derselben besorgten[40]).

Die Bereitung des Flachses beschreibt Plinius[41]). Er wird gerauft (*evellitur*), in handliche Bündel (*fasciculos manuales*) gebunden, geröstet (*maceratur*), gebläut (*stuppario malleo tunditur*) und gehechelt (*ferreis hamis pectitur*).

Die Seide wird endlich von dem Cocon gehaspelt (*λύειν, ἀναλύειν*[42]), wodurch sich aus mehreren Coconfäden der brauchbare Seidenfaden bildet.

Das Färben.

In diesem Zustande werden, wenn dies anders überhaupt geschehen soll, diese Stoffe gefärbt[43]), die Wolle vor dem Spinnen[44]), die Seide vor dem Weben, die letztere zuweilen schon im Cocon[45]). Nur die Aegypter färbten fertige Zeuge, wobei sie das Geheimniss besassen, durch verschiedene Beizen diese Zeuge so zu präpariren, dass sie gemustert aus der Farbe hervorgingen[46]). Charakteristisch für den Geschmack der grie-

1139) Ein *collegium lanariorum* in Ortona s. Romanelli Top. III p. 64. Vier *lanarii* in Rom, alle Freigelassene, Orelli 1681. Doni VIII, 55. Mur. 964, 2. Reines. XI, 107; ein *lanarius de vico Caesaris* in Florenz Orelli 4205; ein *lanarius* in Luceria Mommsen I. R. N. 1005; ein *negotians lanarius* in Mutina Orelli 4063. Die *lanariae* bei Gr. 173, 4 sind *tabernae lanariae*.

40) Juv. 7, 224 beschreibt den Krempler

qui docet obliquo lanam deducere ferro,

wozu der Scholiast erklärt: *aut lanarius.*

41) Plin. N. H. XIX § 16—18.

42) Aristot. Hist. anim. V, 17, 6 (V, 19 p. 551 Bekk.): *τὰ βομβύκια ἀναλύουσι γυναικῶν τινες ἀναπηνιζόμεναι, κἄπειτα ὑφαίνουσιν.* In dem Edict des Diocletian XVI, 84 wird ein Arbeitslohn bestimmt *τοῖς τὸ σηρικὸν λύουσιν* und lin. 98 *μεταξαβλάττην ἤτοι ἐν χρώμασιν ἀγένητον λύουσιν.* Der letzte nicht ganz verständliche Ausdruck scheint zu bezeichnen, dass der Cocon selbst gefärbt wurde.

43) Von der Wolle sagt Varro bei Non. p. 228, 7: *ut — suis manibus lanea tracta ministrasset infectori.*

44) Dass man gefärbte Wolle spinnt und webt, zeigen Hom. Od. VI, 306: *ἠλάκατα στρωφῶσ' ἁλιπόρφυρα.* Cic. acc. in Verr. IV, 26, 59: *Lamia — per triennium isti, plena domo telarum, stragulam vestem confecit, nihil nisi conchylio tinctum.*

45) S. Anm. 1142.

46) Plin. N. H. XXXV § 150: *Pingunt et vestes in Aegypto inter pauca mirabili genere candida vela, postquam attrivere, inlinentes non coloribus, sed colorem sorbentibus medicamentis. hoc cum fecere, non adparet in velis, sed in cortinam pigmenti ferventis mersa post momentum extrahun-*

chischen und römischen Färbung ist es, dass man nicht darauf ausging, absolut reine Farben darzustellen, sondern sich in den Farbentönen gefiel, welche theils in der Natur vorkommen, theils durch natürliche, einfache Färbestoffe an die Hand gegeben wurden[1147]. Ovid sagt an einer in dieser Beziehung lehrreichen Stelle[48], ein Frauenkleid brauche, um geschmackvoll zu sein, nicht eine theure echte Purpurfarbe zu haben; da ist, sagt er, das Blau des wolkenlosen Himmels, die goldne Naturfarbe der Wolle, das Meergrün der wallenden Flut, das Gelb des Saffrans, das dunkle Grün der paphischen Myrthe, der zarte Farbenton des Amethysten, der weissen Rose, des grauen Kranichs, der Eichel, der Mandel, des Wachses, welche Farben sämmtlich die Wolle annimmt. Dies sind nicht poetische Bezeichnungen, sondern technische Ausdrücke, die im Gewerbe vorkommen, denn man führte in den Läden *vestes cumatiles*[49], *caltulae*[50], *crocotulae*[51], *ferrugineae*, *violaceae*[52], *cerinae*[53] und die Färber, (*infectores*[54] oder *offectores*[55]), welche grossentheils nur in einer Gattung der Farbe arbeiteten, haben davon ihren eigenen Namen, z. B. Violetfärber (*violarii*)[56], Wachsfärber (*cerinarii*)[57], Saffranfärber (*crocotarii*)[58], Braunfärber

tur picta. Mirumque, quum sit unus in cortina colos, ex illo alius atque alius fit in veste accipientis medicamenti qualitate mutatus, nec postea ablui potest. Vgl. VIII § 191.

1147) S. hierüber Semper I S. 203.

48) Ovid. A. A. III, 169—188.

49) Nonius p. 548, 8. Die *undulata vestis*, welche Varro bei Non. p. 189, 24, Plin. N. H. VIII, 191 als sehr altes Product römischer Webekunst erwähnt, erklärt Forcellini wohl richtig als ein Gewebe von ungefärbter, von Natur verschiedenartiger Wolle. Vgl. Schol. Aristoph. Lys. 581: *αἱ γυναῖκες γὰρ ἐργαζόμεναι ἀφ᾽ ἑκάστου ἐρίου λαμβάνουσιν ἕν τι καὶ μιγνύουσιν ἄλλοις.*

50) Non. p. 548, 25. Plautus Epid. II, 2, 47. *caltha* ist die gelbe Feldringelblume, *calendula arvensis L.*

51) Non. p. 548, 21. 549, 26.

52) Non. p. 549, 3 und 28.

53) Non. p. 548, 33. Plaut. Epid. II, 2, 49.

54) Cic. ad fam. II, 16, 7, wo ein *infector purpurarius* gemeint ist. Plin. N. H. XX § 59. Paulus p. 112, 6.

55) Inschr. von Pompeii Henzen n. 7264. Paulus p. 192, 10.

56) Plaut. Aul. III, 5, 36. Die Inschrift Doni p. 333 n. 78 *ex schedis Vaticanis* ist ligorianisch.

57) Plaut. Aul. III, 5, 36.

58) Plaut. l. l. v. 47.

(spadicarii)[1159], Rothfärber *(flammearii)*[60], Purpurfärber *(purpurarii)*. Die Färbestoffe waren durchaus vegetabilische oder animalische, nicht mineralische[61]. So stellte man die schönste rothe Farbe her durch die Lackmusflechte *(fucus)*[62], deren Färbung, so lange sie frisch ist, den Purpur an Schönheit übertrifft, aber sich nicht lange hält[63], und durch den Kermeswurm *(coccus ilicis)*, ein der Cochenille verwandtes Insect, über dessen Natur die Alten zwar im Irrthum waren[64], dessen hochrothe Farbe sie aber vortrefflich nutzten. Diese Farbe *(color coccineus, χρῶμα φοινικοῦν)* ist ganz verschieden von der Purpurfarbe[65]; beide wurden auch neben einander angewandt in der *trabea*, welche scharlachrothe horizontale Streifen *(trabes)* und einen purpurnen Saum gehabt zu haben scheint[66]. Das kostbarste und edelste Farbenmaterial war

1159) Firmicus Mat. Math. III, 7, 1. Ueber die Farbe vgl. Gell. II, 26, 9.

60) Plaut. Aul. III, 5, 36. Gewöhnlich erklärt man *flammearius* als Verfertiger des Brautschleiers (*flammeum*, s. Th. V, 1 S. 43), bei Plautus aber ist von einem Handwerker die Rede, den eine *matrona* alle Tage braucht, und da der *violarius* gleich darauf erwähnt wird, so ist wohl an einen Färber zu denken. Die gemeinte Farbe ist *coccus*. Sidon. Apoll. epist. IV, 20 *flammeus cocco*.

61) Plin. N. H. VIII § 193. Cyprian. de disc. et hab. Virg. Opp. ed. Rigalt. p. 189: *herbarum succis et conchyliis tingere et colorare*. Ueber vegetabilische Farbestoffe s. Plin. N. H. XXI § 170, XXII § 3. § 48. Lenz Botanik d. a. Gr. u. Roem. S. 222.

62) Lenz a. a. O. S. 746—748. Beckmann Beyträge zur Gesch. der Erf. I S. 334 ff.

63) Theophr. Hist. pl. IV, 6, 5: *καὶ ἕως ἂν ᾖ πρόσφατος ἡ βαφή, πολὺ καλλίων ἡ χρόα τῆς πορφύρας.*

64) Plinius hält das *coccum* für eine vegetabilische Substanz (*granum*) N. H. IX § 141. XXII § 3.

65) S. die Stellen bei W. A Schmidt Forschungen auf dem Gebiete des Alterthums I. Berlin 1842. 8. S. 100 f. Beckmann a. a. O. III S. 1—46.

66) Nach Dionys. II, 70 tragen die *Salii* τηβέννας περιπορφύρους, φοινικοπαρύφους, ἃς καλοῦσι τραβέας. Unter den παρυφαί können nur die *trabes* verstanden werden, die von *coccum* sind, während der Saum von Purpur ist. Zweifelhafter ist dies VI, 13, wo es von den Rittern heisst πορφυρᾶς φοινικοπαρύφους τηβέννας τὰς καλουμένας τραβέας. Denn es gab verschiedene Arten der *trabea*. Serv. ad Aen. VII, 612: *Suetonius in libro de genere vestium dicit, tria esse genera trabearum, unum dis sacratum, quod est tantum de purpura, aliud regum, quod est purpureum, habet tamen album aliquid, tertium augurale, de purpura et cocco mixtum.* Vgl. ad VII, 188: (*trabea*) *toga est augurum de cocco et purpura*. Isidor. Or. XIX, 24, 8: *Trabea erat togae species ex purpura et cocco.* Dig. XXXII, 1, 70 § 13: *Purpurae autem appellatione omnis generis purpuram contineri puto, sed coccum non continebitur; fucinum et ianthinum continebitur.*

indess der Purpur und das grösste Geschäft in diesem Industriezweige das der Purpurfärber und Purpurhändler[1167].

Die Purpurfarbe wird aus zwei Schneckenarten gewonnen, der Trompetenschnecke, *bucinum*[68]), *murex*, *κήρυξ*, und der Purpurschnecke, *purpura*[69]), *pelagia*[70]), *πορφύρα*. Das *bucinum* gab eine rothe, aber, wenn sie allein gebraucht wurde, unechte und vergängliche Farbe[71]). Der Saft der Purpurschnecke dagegen ist in verschiedenen Gegenden verschieden; indessen lassen sich die vier Farben, welche ihm Vitruv zuschreibt[72]), nämlich schwarz, blauschwarz, violett und roth (*atrum*, *lividum*, *violaceum*, *rubrum*) vielleicht auf zwei dunkle Hauptfarben, schwarz und roth, reduciren. Dieser Saft, unvermischt in Salz eingelegt und gekocht, gab den Färbestoff, welchen man Pelagium nennt[73]). Die Kunst begnügte sich indessen nicht mit den beiden einfachen Stoffen, dem *bucinum* und dem *pelagium*; es gelang ihr durch Vereinigung beider zwei künstliche echte Purpurfarben herzustellen, nämlich den Ianthin- oder Amethystpurpur und den tyrischen Purpur nebst seinen Unterarten.

Der violette Amethyst- oder Ianthin[74])- oder Hyacinthpurpur entsteht durch einmalige Färbung in einer Mischung von schwarzer Purpurfarbe und Bucin[75]), und die *violacea purpura*, *ianthina*, *amethystina*, *hyacynthina vestis* gehört zu den schönsten und kostbarsten Purpurfabrikaten[76]).

Der tyrische und lakonische Purpur ist dagegen zweimal gefärbt (*dibaphus*, auch *purpura dibapha*), nämlich zuerst in

1167) Eine erschöpfende Untersuchung über diesen Gegenstand giebt W. A. Schmidt Die Purpurfärberei und der Purpurhandel im Alterthum, in seinen Forschungen auf dem Gebiete des Alterthums I S. 96—212. Die früheren Abhandlungen über dieses Thema, welche Schmidt S. 97 ff. anführt, namentlich Amatius *de restitutione purpurarum*. Caesenae 1784 fol. und Mich. Rosa *Delle porpore e delle materie vestiarie*. *Modena* 1786. 8 sind dadurch entbehrlich geworden, und ich beschränke mich auf die Anführung weniger Quellenstellen, da man dieselben sorgfältig bei Schmidt gesammelt und benutzt findet.

68) Plin. N. H. IX § 130. 69) Plin. l. l. § 125. 130.

70) Plin. l. l. § 131. 71) Plin. l. l. § 134.

72) Vitruv. VII, 13 (12 Marini).

73) Schmidt S. 113. 114. 120—123.

74) Plin. N. H. XXI § 45. 75) Plin. N. H. IX § 134. 135.

76) S. die Stellen bei Schmidt S. 125. 126.

halbgekochtem, eine unbestimmte, changirende Farbe gebendem *pelagium*, und darauf in *bucinum*; er war dunkelroth, aber in der Sonne farbenspielend und wird ebenfalls zu den kostbarsten Sorten gerechnet[1177].

Beide Sorten, der Ianthinpurpur und der tyrische Purpur heissen in byzantinischer Zeit *βλάττη*, *blatta*[78].

Da der Ton aller bisher genannten reinen Purpurfarben ein tief dunkler war, so musste man, um auch helle Farben zu erzielen, noch andere Mittel in Anwendung bringen. Man setzte daher dem Safte der Purpurschnecke, ohne ihm *bucinum* beizumischen, andere Stoffe, namentlich Wasser, Urin[79] und *fucus*[80] zu und gewann so einen verdünnten Färbestoff, welcher *conchylium* genannt und von dem reinen Purpur bestimmt unterschieden wird[81]. Durch diesen Stoff stellte man drei helle Farben her, Heliotropblau, Malvenblau und das Gelb der Herbstviole[82], welches die Farben der *conchyliatae vestes*[83] sind.

Endlich combinirte man auch die verschiedenen Färbungsmethoden unter sich und erzeugte so, indem man die Wolle zuerst in Ianthinfarbe, sodann in tyrischer Weise färbte[84], das *Tyrianthinum*[85]; indem man zuerst Conchylienmischung, dann die tyrische Färbung anwendete, verschiedene Sorten des tyrischen Conchylienpurpurs[86], und indem man den in

1177) Plin. N. H. IX § 135. Schmidt S. 127. 128.

78) Schmidt S. 130—136. 79) Plin. N. H. IX § 138.

80) Plin. N. H. XXVI § 193.

81) Plin. N. H. IX § 138. § 130: *Concharum ad purpuras et conchylia — eadem enim est materia, sed distat temperamento — duo sunt genera.* V § 79: *Nunc omnis eius (Tyri) nobilitas conchylio atque purpura constat.* VIII § 197: *Vidimus iam et viventium vellera purpura, cocco, conchylio — infecta.*

82) Plin. N. H. XXI § 46: *tertius est (color), qui proprie conchyli intelligitur, multis modis: unus in heliotropio et in aliquo ex his plerumque saturatior, alius in malva ad purpuram inclinans, alius in viola serotina conchyliorum vegetissimus.* Der Heliotrop hat einen *caeruleus color* (Plin. N. H. XXII § 57), die *viola serotina* oder *calatiana* (Plin. N. H. XXI § 27) ist goldgelb. Colum. de cultu hort. 101.

83) *Vestis conchyliata.* Plin. N. H. IX § 138. Suet. Caes. 43. Cic. acc. in Verr. IV, 26, 59. *peristromata conchyliata* Cic. Phil. II, 27, 67 u. ö.

84) Plin. N. A. IX § 139. 140. Schmidt S. 145—147.

85) Martial. I, 53, 5; *pallium tyrianthinum* Vopisc. Carin. 20.

86) Plin. N. H IX § 139.

Coccum gesättigten Stoff hinterher tyrisch färbte, den Hysginpurpur[1187]), eine Farbe, die von einer Pflanze (ὕσγη) ihren Namen hat und schon dem Xenophon bekannt war[88]).

Ausser diesen in der Art der Farbenherstellung begründeten Unterschieden influirte auf den Werth des Purpurs der Stoff, welcher gefärbt wurde, die nach der Verschiedenheit der Gegend verschiedene Güte des Purpursaftes[89]) und der Ruf der Fabrik selbst. Das Edict des Diocletian vom J. 301 lässt leider die absoluten Preise nicht sicher erkennen, da der Werth des diocletianischen Denars unbekannt ist, allein die grosse Differenz der Preise wird aus demselben ersichtlich. Nimmt man an, dass der Maximalpreis der Purpurseide unter Diocletian ungefähr so hoch gesetzt wurde, als er unter Justinian wirklich war, so kann man den diocletianischen Denar etwa zu $^1/_4$ Silbergroschen rechnen[90]). Hiernach gelten dann im Edict des Diocletian:

μεταξαβλάττη	das Pfund	150,000	Denare	= 1250	Th.
Dieselbe unter Justinian[91])		288	Aurei	= 1140	Th.
βλάττη	das Pfund	50,000	Denari	= $416^2/_3$	Th.
ὑποβλάττη	,, ,,	50,000	,,	= $416^2/_3$	,,
ὀξυτυρία	,, ,,	56,000	,,	= $466^2/_3$	,,
(*δίβαφος*)	,, ,,	52,000	,,	= $433^1/_3$	,,
Μιλησία δίβαφος	,, ,,	17,000	,,	= $141^2/_3$	,,
Μιλησία, zweite Sorte	,, ,,	10,000	,,	= $83^1/_3$	,,

1187) Plin. l. l. § 140.

88) Xenoph. Cyrop. VIII, 3, 13.

89) Ueber die verschiedenen Gattungen handelt Lamark *Animaux sans vertèbres, genre rocher T. IX* p. 559. 560. Aus den grossen Anhäufungen von Schnecken an verschiedenen Stellen der Küste des Peloponnes, welche Boblaye bei der französischen Expedition nach Morea vorfand, und die namentlich bei Gythium vorkommen, ist ersichtlich, dass der laconische Purpur aus *murex brandaris* gewonnen wurde. Ebenso finden sich ganze Hügel gebrauchter Schnecken an der Küste zwischen Sidon und Tyrus; diese gehören aber der Gattung *murex trunculus* an. S. *De Saulcy* in *Revue Archéologique. Nouvelle Serie IX* p 126 ff Ueber die Purpurschnecken handelt auch Heusinger *Observationes de purpura antiquorum. Isenaci* 1826. 4.

90) Mommsens von ihm selbst als sehr problematisch bezeichnete Vermuthung (Ed. Diocl. S. 91), dass der Diocletianische Denar $8^1/_2$ Pf. betragen habe, ist mit den sonst überlieferten Purpurpreisen nicht zu vereinigen.

91) Procop. Hist. arc. 25.

Νεικαηνὴ κοκκηρά	das Pfund	1,500 Denare	=	$12\frac{1}{2}$	Th.
ἱσγένη, erste Sorte	,, ,,	600 ,,	=	5	,,
ἱσγένη, zweite Sorte	,, ,,	500 ,,	=	$4\frac{1}{6}$	,,
ἱσγένη, dritte Sorte	,, ,,	400 ,,	=	$3\frac{1}{3}$	,,
ἱσγένη, vierte Sorte	,, ,,	300 ,,	=	$2\frac{1}{2}$	,,

Das Verzeichniss beginnt mit fünf Sorten echten, wie wir weiter unten sehen werden, tyrischen Purpurs, nämlich der Purpurseide, hier *μεταξαβλάττη*, sonst *blatteum sericum*[1192]), *blatta serica*[93]), *sericoblatta*[94]) genannt, welche dreimal so viel als Purpurwolle, funfzehnmal so viel als weisse Seide[95]) kostete, und vier Sorten Purpurwolle, deren Bestimmung unsicher ist. Mommsen nimmt an, dass *blatta* im engern Sinne das *hyacinthinum*, *ὀξυτυρία*, identisch mit *Oxyblatta*[96]), die hochrothe Farbe[97]), *ὑποβλάττη* die hellfarbige *vestis conchyliata* bezeichne; die vierte Sorte ist in dem inschriftlich erhaltenen Edict nicht sicher lesbar; hiess sie, wie ich vermuthe, *δίβαφος*[98]), so würde dies der Ausdruck für den gewöhnlichen dunkelrothen tyrischen Purpur sein[99]). Allerdings aber ist zu bemerken, dass in späteren Verordnungen gerade dieser schwarz- oder dunkelrothe Purpur *blatta* in engerem Sinne heisst[1200]). Hierauf folgen geringere Sorten, nämlich echte milesische Purpurwolle[1]), in Coccus gefärbte Wolle, endlich in Lakmus oder Orseille gefärbte sogenannte Hysginwolle[2]), welche alle viel niedrigere Preise haben, und man sieht, dass

1192) Vopisc. Aurel. 45.
93) Cod. Th. X, 20, 18. 94) Cod. Th. X, 20, 13.
95) Diese gilt 10,000 Denare. Ed. Diocl. XVI lin. 83.
96) Cod. Just. IV, 40, 1.
97) S. Plut. Cat. min. 6 und mehr bei Mommsen a. a. O. S. 94. Lydus de mag. 13 nennt diese Farbe *φλογοβαφής*.
98) Die Abschrift des sehr verwitterten Steines giebt *ΛΠΛΙΟΥ*, d. h. *ΔΙΒΑΦΟΥ*, wenn *Β* und *Φ* die schwächer eingeschnittenen Züge verloren und nur den Grundstrich behalten haben.
99) Plin. N. H. IX § 137: *Dibapha tunc dicebatur, quae bis tincta esset, veluti magnifico inpendio, qualiter nunc omnes paene commodiores purpurae tinguntur.* Vgl. Schmidt a. a. O. S. 127—129.
1200) S. Mommsen a. a. O. S. 93.
1) Vgl. Serv. ad Virg. Ge. III, 306: *Miletos civitas est Asiae, ubi tinguntur lanae optimae.*
2) *ἱσγένη* ist eine corrumpirte Form statt *ὕσγινον*, lat. *Hysginum*. Dig. XXXII, 1, 78 § 5. Vgl. oben Anm. 1187.

auch die früher vorkommenden sehr variirenden Purpurpreise von sehr verschiedenen Sorten verstanden werden müssen. Zu Cäsars Zeit galt ein Pfund Ianthinwolle 100 Denare oder 29 Thlr.; tyrische Purpurwolle aber über 1000 Denare oder 290 Th.[1203]; ein Purpurkleid kauft man zu 3 Minen, d. h. 78 Th.[4]) aber auch zu 10,000 Sesterzen oder 725 Th.[5])

Das Purpurgeschäft war sonach ein sehr ausgedehntes und vielseitiges. Zwei Gewerbe sind dabei betheiligt, die *πορφυρεῖς*, *murileguli* oder *conchylioleguli*, d. h. die Purpurfischer[6]), und die *purpurarii*, d. h. die Fabricanten, welche die Farbe in eigenen *officinae*[7]) bereiteten, das Färben besorgten und gewöhnlich auch den Verkauf selbst übernahmen.

Die Purpurfischerei wurde im ganzen mitteländischen Meere betrieben; die besten Purpurschnecken waren in Asien die phönicischen[8]), in Africa die von der Insel Meninx (*purpura Girbitana*) und der gätulischen Küste[9]); in Griechenland die lakonischen[10]). Aber auch an anderen Orten gab es Purpurfischer, wie in Euboea[11]) und Baiae[12]); die Tarentiner, welche eine besondere Gattung des Purpurs (*rubra Tarentina*) herstellten[13]), die Coer, deren Fabrikate im Beginne der Kaiserzeit berühmt waren[14]), die Milesier[15]) und Pho-

1203) Plin. N. H. IX § 137.

4) Plut. de animi tranq. Vol. VII p. 841 R. Dio Chrys. Vol. II p. 348 R. 5) Mart. VIII, 10. IV, 61, 4.

6) S. die Stellen bei Schmidt a. a. O. S. 163.

7) Plin. N. H. IX § 129. 133.

8) Plin. N. H. IX § 127. Schmidt a. a. O. S. 155.

9) Hor. epist. II, 2, 181: *vestes Gaetulo murice tinctas* und dazu Porph.: *Afro, ac per hoc Mauro; significat enim purpuram Girbitanam.* Andere Stellen s. bei Schmidt S. 155.

10) Hor. Od. II, 18, 7. Clem. Alex. Paed. II, 10 § 115 p. 239 Pott.: *Διὰ ταύτην γοῦν τὴν πορφύραν ἡ Τύρος καὶ ἡ Σιδὼν καὶ τῆς λακωνικῆς ἡ γείτων τῆς θαλάσσης ποθεινόταται.*

11) Dio. Chrys. Or. 7 p. 241 R. = 126 Emp.

12) Hor. Serm. II, 4, 32.

13) Cornel. Nep. bei Plin. N. H. IX § 137.

14) Lydus de mag. II, 13: *μανδύην μὲν γὰρ ὁ ἔπαρχος* (der *praefectus praetorio* unter den ersten Kaisern) *περιεβάλλετο Κῷον· ἐπ᾿ ἐκείνης γὰρ τῆς νήσου καὶ μόνης ἡ βαθυτέρα βαφὴ τοῦ φοινικοῦ χρώματος τὸ πρὶν ἐπηνεῖτο κατασκευαζομένη. Φοινικοῦν* ist eigentlich die Farbe des *coccus* und Propert. II, 1, 5 redet wirklich von *Cois coccis*, allein Lydus scheint doch entschieden die tiefe Purpurfarbe zu bezeichnen, wie auch Horat. Od. IV, 13, 13 *Coae purpurae* erwähnt. 15) Ed. Diocl. XVI lin. 91. 92.

kaeer[1216]) werden ihre eigenen Fischereien gehabt haben, ebenso wie die kaiserlichen Fabriken[17]), deren es im Anfang des 5. Jahrhunderts ausser der in Tyrus im Occident neun gab[18]), nämlich in Tarentum, Salona, der Insel Lissa[19]) an der istrischen Küste, in Syracus, in der Provinz Africa, auf der Insel Girba oder Meninx, auf den Balearen, in Telo Martius (Toulon) und Narbo.

Purpurhändler, welche theils den Färbestoff, theils die rohe gefärbte Wolle nach dem Gewicht[20]) verkauften[21]), theils auch fertige Stoffe auf dem Lager hatten[22]), muss es in Rom schon sehr frühe gegeben haben, da die purpurverbrämte *trabea* und der purpurne *clavus* von der Königszeit her üblich waren[23]). Allein dieser Purpur war einheimisches, später vielleicht griechisches Fabricat; denn eine *praetexta* von tyrischem Purpur trug zuerst der Aedil P. Lentulus Spinther im J. 63 v. Chr.[24]). Von da an wurde der Purpur ein Luxusartikel, und obgleich Cäsar den Gebrauch der *conchyliatae vestes* beschränkte[25]), Augustus das Tragen des Purpurs den Behörden allein gestattete[26]) und Nero durch ein Edict den Verkauf des Tyrischen und Amethystpurpurs inhibirte[27]), so kamen doch mit Purpur verzierte und ganz purpurne Kleider immer mehr in Mode[28]), so dass

1216) Ov. Met. VI, 9
Phocaico bibulus tingebat murice lanas.

17) Cod. Th. X, 20 de murilegulis. Cod. Just. XI, 7 de murilegulis.

18) Not. Dign. Occ. p. 49.

19) Plin. N. H. III § 151. Die Inschr. Orelli 4272 ist nach Henzen III p. 460 falsch. 20) Plin. N. H. IX § 137. Suet. Nero 32.

21) Dies schliesst Schmidt S. 165 mit Recht aus dem in Parma befindlichen Grabmonumente eines Purpurarius, auf dem drei Flaschen, den Farbestoff enthaltend, eine Wagschale und mehrere Gebinde Wolle dargestellt sind. S. Lama *Iscrizioni antiche collocate ne' muri della scala Farnese.* Parma 1818. 4°. p. 98.

22) Macrob. Sat. II, 4, 14. Schmidt a. a. O. S. 167.

23) Plin. N. H. IX § 136: *Purpurae usum Romae semper fuisse video, sed Romulo in trabea. nam toga praetexta et latiore clavo Tullum Hostilium e regibus primum usum Etruscis devictis satis constat.*

24) Plin. N. H. IX § 137. Drumann Gesch. Roms II S. 533 f.

25) Suet. Caes. 43: *Lecticarum usum, item conchyliatae vestis et margaritarum, nisi certis personis et aetatibus perque certos dies, ademit.*

26) Dio Cass. XLIX, 16: *τήν τε ἐσθῆτα τὴν ἁλουργῆ μηδένα ἄλλον ἔξω τῶν βουλευτῶν τῶν ἐν ταῖς ἀρχαῖς ὄντων ἐνδύεσθαι ἐκέλευσεν.*

27) Suet. Ner. 32. 28) *Amethystinae vestes* erwähnt Mart. I, 96, 7. II, 57, 2. XIV, 154; *Tyriae* XIV, 156.

nicht allein in Rom[1229]), sondern in vielen Städten Italiens[30]) und der Provinzen[31]) Purpurhandlungen und Ladengeschäfte, *tabernae cum servis institoribus*[32]) errichtet wurden. An dieser einträglichen Industrie betheiligten sich auch die Kaiser, und wie die Kaiser des ersten Jahrhunderts von Tiberius bis zu den Antoninen in Thonfabriken Geschäfte machten, so hatte bereits Alexander Severus in Italien eine Purpurfabrik, deren Fabricate nicht nur zu seinem Gebrauch verwendet, sondern in den Verkauf gebracht wurden[33]). Dieser Purpur hiess *purpura Probiana* oder *Alexandriana*; den ersten Namen hatte er von dem *praepositus baphiis*, Aurelius Probus, der ein eigenes *genus muricis* erfunden hatte, also der Fabricant selbst war[34]), den zweiten hatte er von dem Besitzer, d. h. dem Kaiser. In gleicher Weise bestand schon unter Diocletian[35])

1229) Suet. Ner. 32. Ein *purpurarius de vico Tusco* Orelli n. 4271; ein *purpurarius de vico Cornelii* Gr. 621, 4: andere *purpurarii* in Rom Mur. p. 962, 6. 982, 10. Fabr. IX u. 175.

30) Ein *purpurarius* in Capua Mommsen I. R. N. 3765; in Puteoli das. 7220: in Amalfi das. 117; in Truentum das. 6225 = Orelli-Henzen n. 5176; in Mevaniola Orelli-Henzen n. 7271; in Parma De Lama a. a. O. p. 98.

31) Ein *purpurarius* in Forum Julii Mur. p. 973, 6; in Narbo Grut. 649, 9; in Corduba Mur. p. 949, 8; ein *negotiator artis purpurariae* in Augusta Vindelicorum Orelli n. 4250; ein *πορφυροπώλης* in This in Aegypten Papyrus I lin. 11, Papyr. II lin. 11 bei Schmidt; eine *πορφυρόπωλις* in Thyatira Act. Apost. 16, 14. 32) Dig. XXXII, 1, 91 § 2.

33) Lamp. Al. Sev. 40: *purpurae clarissimae non ad usum suum, sed ad matronarum, si quae aut possent aut vellent, certe ad vendendum gravissimus exactor fuit, ita ut Alexandriana purpura hodieque dicatur, quae vulgo Probiana dicitur, idcirco quod Aurelius Probus bafiis praepositus id genus muricis repperisset.*

34) Dies hat Schmidt S. 175. 184 übersehen, welcher annimmt, dies sei eine Privatfabrik gewesen, welche eine Realabgabe an den Kaiser zu liefern gehabt habe, und den Probus daher für einen Steuereinnehmer hält. Die Annahme Schmidt's S. 166, dass es zwar auch kaiserliche *purpurarii* gegeben, diese aber nichts zu verkaufen gehabt hätten, beruht ebenfalls auf Missverständniss der Inschr. Mur. 903, 8 = Mommsen I. R. N. 117, welche zu lesen ist: *cN. HAIO· DORYPhORO* ‖ *PVRPVRARIO· AVGVSstali* ‖ *DVPLICIARIO· VIXIT* ‖ *ANNIS XXXXIIII* ‖ *M· VI· DIEBVS· XXIX*, so dass darin nicht ein *purpurarius Augusti*, sondern ein *purpurarius, Augustalis dupliciarius* vorkommt, wie er sich auch Orelli-Henzen n. 3534. 3934. 7110. 7111 findet; d. h. ein Augustalis, der bei Vertheilungen ehrenhalber doppelt so viel erhält als die andern. S. hierüber die *lex coll. salut.* bei Mommsen *de collegiis* p. 106. 107.

35) Nach Euseb. E. H. VII, 32 verlieh Diocletian dem Dorotheus die *ἐπιτροπὴ τῆς κατὰ Τύρον ἁλουργοῦ βαφῆς*, während Cyrillus Bischof von Antiochia war, d. h. vor d. J. 300. S. Vales. z. d. St.

die berühmte Fabrik in Tyrus, in welcher die *blatta* angefertigt wurde[1236]), die damals in fünf Sorten in den Handel kam[37]). In dem Verkauf derselben concurrirte die Fabrik mit der Privatindustrie, bis die um das J. 383 erlassene Verordnung des Gratian, Valentinian und Theodosius die Herstellung der edlen Purpursorten (*blatta*) zu einem kaiserlichen Monopol machte, ohne dass der Verkauf derselben deshalb aufhörte[38]). Denn nur das sogenannte *indumentum regale*[39]), d. h. ein ganzes Kleid von *blatta* zu tragen, galt als Privilegium des Kaisers und wurde bei Privaten als Hochverrath angesehn[40]); aber Besätze, eingewebte Streifen und Einsatzstücke von echtem Purpur trug man allgemein[41]) und bezog die Purpurwolle dazu aus den kaiserlichen Manufacturen. Auch Purpurseide, deren Gebrauch im J. 424 Privatleuten untersagt wurde[42]), ist spä-

1236) Cod. Th. X, 20, 18.

37) Ed. Diocl. XVI lin. 86 ff. Vgl. Vopisc. Aurel. 46: *idem concessit, ut blatteas matronae tunicas haberent.*

38) Cod. Just. IV, 40, 1.: *Fucandae atque distrahendae purpurae vel in serico vel in lana, quae blatta vel oxyblatta atque hyacinthina dicitur, facultatem nullus possit habere privatus*, d. h. doch nur: Niemand anderes soll *blatta* fabriciren und verkaufen, als der Kaiser selbst, und dass unter Justinian die kaiserliche Fabrik wirklich verkaufte, lehrt Procop. hist. arc. 25. Vgl. Mommsen z. Ed. d. Diocl. S. 94 Anm. 1.

39) Lactant. Inst. IV, 7, 6: *sicut nunc Romanis indumentum purpurae insigne est regiae dignitatis adsumtae.* Daher sagt man *purpuram sumere.* Treb. Poll. trig. tyr. 18 u. dazu Salmasius.

40) Ammian XIV, 9, 7. Johann. Chrys. de anathemate 3. Vol. I p. 693[d] Montf.: *Ὁ περιθεὶς ἑαυτῷ ἁλουργίδα βασιλικήν, ἰδιώτης τυγχάνων, αὐτός τε καὶ οἱ αὐτῷ συνεργήσαντες ὡς τύραννοι ἀναιροῦνται.*

41) Im J. 392 wird (Cod. Th. XV, 7, 11) verordnet: *Nulla mima gemmis, nulla sigillatis sericis aut textis utatur auratis. His quoque vestibus noverint abstinendum, quas Graeco nomine alethinocrustas vocant, in quibus alii admixtus colori puri rubor muricis inardescit.* Es werden also den Mimen, nicht andern Frauen, Stoffe verboten, die mit echten Purpurfäden durchwirkt sind (S. Haenel zu der St. und Schmidt S. 186). Denn *ἀληθινὴ πορφύρα* (Ed. Diocl. XVI, 91), *vestes de alethino* (Salmasius ad Trebell. Poll. Claud. 17. p. 403 ff. ed. 1671), *holovera vestis* (Cod. Th. X, 21 *de vestibus holoveris* = Cod. Just. XI, 8), ist die Bezeichnung des *βάμμα βασιλικόν, ὅπερ καλεῖν ὁλόβηρον νενομίκασι* (Procop. hist. arc. 25); *alethinocrustae* aber sind Stoffe, in welchen entweder zum Einschlag oder zur Kette Purpurwolle gebraucht wurde, also halbpurpurne Zeuge. Ueber die *segmenta* und *fimbriae* wird weiter unten die Rede sein. Auch der *clavus senatorum* war von echtem Purpur, wenn bei Sidonius Epist. IX, 16, v. 22 des darin enthaltenen Carmen, *blattifer senatus* genau zu verstehen ist.

42) Im Cod. Th. X, 21, 3 heisst diese Verordnung: *Nec pallia tunicasque domi quis serica contexat aut faciat, quae tincta conchylio nullius al-*

ter denselben wieder gestattet und aus der kaiserlichen Fabrik geliefert worden[1243]. Um so weniger bedenklich ist es anzunehmen, dass auch die kaiserlichen Fabriken des Occidents, welche geringere Sorten lieferten, nicht nur für den kaiserlichen Bedarf, sondern auch für den Verkauf arbeiteten. Dass aber diese Fabriken nicht Privatunternehmungen, sondern kaiserliche Institute waren, lässt die Gleichheit ihrer Einrichtung mit den kaiserlichen Gynaeceen nicht bezweifeln[44].

Das Spinnen und Weben[45].

Das Spinnen der Wolle ist das eigentliche Geschäft der Frauen und Mägde[46], während Flachs auch von Männern gesponnen wird[47]. Da das Spinnrad eine moderne Erfindung ist[48], so wurden als Instrumente dabei nur der Wocken (*ἠλακάτη*, *colus*) und die Spindel (*ἄτρακτος*, *fusus*) gebraucht. Die letztere besteht aus zwei Theilen, der Stange, welche ebenfalls *ἠλακάτη* heisst und oben einen Haken zum Festhalten des

terius permixtione subtexta sunt, während Cod. Just. XI, 8, 4 *contexta sunt* steht. Weiter hat der Cod. Th. *reddenda aerario holovera vestimenta protinus offerantur*, der Cod. Just. aber hat den Zusatz *vestimenta virilia*, woraus man ersieht, dass die Verordnung von 424 durch Justinian in zwei Puncten modificirt ist. Es waren nämlich verboten seidene Kleider, wenn sie auch nicht *holoverae*, sondern *conchyliatae*, ferner wenn sie auch nicht ganz conchylienfarbig, sondern nur mit einem Einschlag von Conchylienwolle gewebt waren; und zwar ebensowohl Männer- als Frauenkleider; Justinian verbietet dagegen nur Männern Kleider von ganz conchylienpurpurner Seide, erlaubt also diese den Frauen, und halbconchylienwollene Kleider beiden Geschlechtern.

1243) Procop. hist. arc. 25. Vgl. Mommsen z. Ed. d. Diocl. S. 94 Anm. 1.

44) Der *procurator bafii*, unter dem jede dieser Fabriken steht (Not. Dign. Occ. p. 49), ist ebenso der Vorstand der Fabrik, wie der *procurator Gynaecei*, der *procurator linifii* und der *procurator monetae*; er ist identisch mit dem *ἐπίτροπος* der tyrischen Fabrik (Euseb. E. H. VII, 32) und dem *praepositus bafiis* des Alexander Severus (Lampr. Al. Sev. 40). Vgl. Cod. Just. XI, 7, 14: *Privatae vel lintеariae vestis magistri, thesaurorum praepositi, vel bapheorum ac textrinorum procuratores — non ante ad rem sacri aerarii procurandam permittantur accedere, quam satisdationibus dignis eorum administratio roboretur.*

45) Hierüber handeln Schneider ad Script. rei rust. Vol. IV p. 359—387. *Mongez in Histoire et mémoires de l' Institut roy. Classe d' hist. Tome IV.* 1818 p. 222—314.

46) S. Th. V, 1 S. 55.

47) Plin. N. H. XIX, 18: *linumque nere et viris decorum est.*

48) Es soll 1530 in Braunschweig erfunden sein.

Fadens (ἄγκιστρον) hat[1249], und dem Wirbel, Wirtel oder Ringe (σφόνδυλος[50], *verticillus*[51], *turbo*)[52], der am untern Theile um die Stange herumgeht[53]. Den Wocken, um welchen die zubereitete Wolle (τολύπη[54], *mollis lana*[55], *tractus*)[56] oder der Flachs gebunden ist, hält die Spinnerin in der linken Hand; mit der rechten zieht sie den um die Spindel gelegten Faden aus[57], und indem sie den Wirbel derselben mit den Fingern dreht[58], wird der Faden zugleich gedrellt und kegelförmig um die Spindel gewickelt. Ist dieselbe voll, so wird das Gespinnst (κλωστήρ)[59] abgestreift und in den Spinnkorb (*calathus*) gelegt. Da man im Stehen[60], Sitzen[61] und Gehen[62]

1249) Plato de rep. p. 616c: ἐκ δὲ τῶν ἄκρων τεταμένον Ἀνάγκης ἄτρακτον, δι' οὗ πάσας ἐπιστρέφεσθαι τὰς περιφοράς· οὗ τὴν μὲν ἠλακάτην τε καὶ τὸ ἄγκιστρον εἶναι ἐξ ἀδάμαντος, τὸν δὲ σφόνδυλον μικτὸν ἔκ τε τούτου καὶ ἄλλων γενῶν.

50) Ed. Diocl. XIII, 5: ἄτρακτος πύξινος μετὰ σφονδύλου. Theophr. Hist. pl. III, 16, 4: τὸ δ' ἀπανθῆσαν λεπτόν, ὥσπερ σφόνδυλος περὶ ἄτρακτον.

51) Plin. N. H. XXXVII § 37. 52) Catull 64, 314.

53) Noch erhaltene ägyptische Spindeln verschiedener Form, bei welchen ein Haken aber nicht bemerkbar ist, sind abgebildet in Wilkinson *Manners and Customs of the ancient Egyptians. London* 1837. 8. III p. 136.

54) S. Schneider ad Script. R. R. IV p. 363.

55) Catull. 64, 311. 56) Nonius p. 228, 25.

57) Catull. 64, 311 von den Parcen:

Laeva colum molli lana retinebat amictum,
Dextera tum leviter deducens fila supinis
Formabat digitis, tum prono in pollice torquens
Libratum tereti versabat turbine fusum.

58) Ovid. Met. VI, 22:

Sive levi teretem versabat pollice fusum.

Tibull. II, 1, 63:

Hinc et femineus labor est, hinc pensa colusque
Fusus et apposito pollice versat opus.

59) Schneider a. a. O. p. 360 f.

60) Eine stehende Frau, die in der Linken den Wocken hält und mit der Rechten den Faden zieht, an dem die Spindel hängt, stellt ein Vasenbild bei Millingen Vas. Coghill. Pl. XXI. Panofka Bilder ant. Lebens XIX, 2 dar.

61) Eine sitzende Spinnerin auf einem Basrelief des *Forum Nervae* s. bei Bartoli Admiranda Rom. Ant. 1693 fol. Tav. 37. Herkules sitzend bei der Omphale schildert Lactant. Inst. I, 9, 7: *Illud quidem nemo negabit, Herculem servisse — Omphalae, quae illum — sedere ad pedes suos iubebat pensa facientem.* So ist er auch dargestellt in einem pompejanischen Wandgemälde. S. Bullett. d. Inst. 1861 p. 239.

62) Plin. N. H. XXVIII § 28: *Pagana lege in plerisque Italiae praediis cavetur, ne mulieres per itinera ambulantes torqueant fusos.*

spann, so war die Manipulation nicht immer dieselbe; man steckte auch den Wocken in den Gürtel[1263]), um beide Hände frei zu haben, und liess die Spindel in einem Untersatze (*alveolus*) wie einen Kreisel im Halter herumlaufen[64]). Es werden übrigens zum Zwecke des Webens verschiedene Arten von Fäden gesponnen, ein fester und dreller, zuweilen aus mehreren Fäden gedrehter für die Kette des Gewebes, und ein weicher, wenig gedrehter für den Einschlag, welcher, wie wir später sehen werden, durch den Walker aufgekämmt, die haarige Seite des Tuches (*μαλλός*) ergab[65]). Auf den ägyptischen Denkmälern, welche das Spinnen darstellen, kann man, da ein Wocken nicht sichtbar ist, nur das Drehen der Kettenfäden erkennen[66]).

Für die Construction des antiken Webestuhls liegen uns, da die wenigen vorhandenen Abbildungen[67]) unzureichend sind, keine anderen Quellen vor, als gelegentliche Beschreibungen und technische Ausdrücke, deren Erklärung zum Theil nicht ohne Schwierigkeit ist. Indessen lassen sich zwei Hauptformen deutlich unterscheiden, nämlich die des ältesten, verticalen, und die des neueren, horizontalen Webstuhls. Der

1263) Auf einer Mosaik (Mori *Sculture del Museo Capitolino* I p. 237) spinnt Hercules auf diese Weise mit der linken Hand den Faden ziehend, in der rechten den *fusus* haltend.

64) Hieronymus ep. 97 ad Demetriadem Vol. IV, 2 p. 793 Ben. *in alveolis fusa vertantur.*

65) Plato Politic. p. 282e: *Τούτου δὴ τὸ μὲν ἀτράκτῳ τε στραφὲν καὶ στερεὸν νῆμα γενόμενον στήμονα μὲν φάθι τὸ νῆμα, τὴν δὲ ἀπευθύνουσαν αὐτὰ τέχνην εἶναι στημονητικήν. — Ὅσα δέ γε αὖ τὴν μὲν συστροφὴν χαύνην λαμβάνει, τῇ δὲ τοῦ στήμονος ἐμπλέξει πρὸς τὴν τῆς γναφέως ὁλκὴν ἐμμέτρως τὴν μαλακότητα ἴσχει, ταῦτ᾽ ἄρα κρόκην μὲν τὰ νηθέντα, τὴν δὲ ἐπιτεταγμένην αὐτοῖς εἶναι τέχνην τὴν κροκονητικὴν φῶμεν.* Vgl. die sogleich anzuführende Stelle des Seneca.

66) Wilkinson a. a. O. III p. 134 fig. 1. II p. 60 fig. 6. 7.

67) Zwei ägyptische Webstühle sind bei Wilkinson a. a. O. abgebildet, ein ganz einfacher, stehender II p. 60 fig. 2, ein etwas complicirterer, ebenfalls stehender III p. 135 fig. 2. Von den beiden Webstühlen bei Ciampini *Vetera Monimenta Pars I Romae* 1690 fol. tab. 35 ist der zweite eine Fiction, entnommen aus Braun *Vestitus sacerd. Hebr.* c. XVI; der erste eine sehr vergrösserte, in den Einzelheiten unzuverlässige Nachbildung des Webstuhles der Circe, der auf einem Bilde des Vaticanischen Virgilcodex (s. S. Bartoli *Antiquissimi Virgiliani codicis bibliothecae Vaticanae picturae. Romae* 1776. 4. tab. 48) als Staffage einer Landschaft vorkommt.

erstere ist ursprünglich ein Rahmen gewesen, in welchem die Fäden der Kette von oben nach unten parallel liefen, die Fäden des Eintrags aber mit einer Nadel horizontal eingezogen wurden, so dass diese Manipulation mit der des Flechtens identisch war. Allein schon früh hat man eine Einrichtung getroffen, um diejenigen Fäden der Kette, unter welchen der Eintrag durchgezogen werden soll, aufzuheben und so den Eintragsfaden bequemer und schneller durchzuführen. Dieselbe wird bereits von Homer erwähnt und ist neuerdings von dem Fabrikanten Paur in Zürich praktisch veranschaulicht worden[1268]. Nöthig ist dazu nur, dass die Kettenfäden, um gehoben werden zu können, nicht am unteren Theile des Rahmens befestigt, sondern in Bündel geknotet und mit Gewichten beschwert, die zu hebenden Fäden aber durch Schlingen an einen runden Querstab befestigt werden, den man mit der Hand anzieht, wenn man den Eintragsfaden einbringen will[69]. War dies geschehen, so drückte man denselben mit einer schweren flachen Holzleiste (*spatha*)[70] an, die man mit der Hand anschlug. Die Gewichte (*ἀγνῦθες, λεῖαι*), die für diese Art des Webstuhls unentbehrlich sind, fanden auch bei den späteren noch ihre

1268) Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich XIV, 1 S. 21 f., wo das Verfahren durch Abbildungen erläutert ist.

69) Auf diese Einrichtung, welche für den senkrechten Webstuhl das ist, was das Geschirr für den horizontalen, bezieht sich die vielbesprochene Stelle Hom. Il. XXIII, 760:

ἄγχι μάλ᾽, ὡς ὅτε τίς τε γυναικὸς ἐυζώνοιο
στήθεός ἐστι κανών, ὅν τ᾽ εὖ μάλα χερσὶ τανύσσῃ
πηνίον ἐξέλκουσα παρὲκ μίτον, ἄγχοθι δ᾽ ἴσχει
στήθεος.

Richtig sagt der Schol.: *κανών· ὁ κάλαμος, περὶ ὃν εἱλεῖται ὁ μίτος ὁ ἱστουργικός.* Der *κανών* ist der Schaft, *arundo* (s. unten), der *μίτος* sind die Litzen (*licia*) d. h. die Schlingen, die den Theil der Kettenfäden, der gehoben werden soll, an den Schaft befestigen; *πηνίον* ist der Eintragfaden. Homer sagt also: Odysseus kam ihm so nahe, wie der Schaft der Brust der Weberin, welchen sie mit der Hand anzieht, wenn sie den Eintragfaden neben dem Geschirr durchbringt.

70) Die *spatha* gehört zu dem stehenden Webstuhle, daher ist *σπαθητὸν ὕφασμα* oder *σπαθίς* ein auf dem senkrechten Webstuhl gewebtes Zeug. Diesen senkrechten Webstuhl beschreibt Seneca ep. 9, 20: *Dum vult* (*Posidonius*) *describere primum, quemadmodum alia torqueantur fila, alia ex molli solutoque ducantur, deinde, quemadmodum tela suspensis ponderibus rectum stamen extendat, quemadmodum subtemen insertum, quod duritiam utrimque comprimentis tramae remolliat, spatha coire cogatur et iungi, textrini quoque artem a sapientibus dixit inventam.*

Anwendung, und Thongewichte oder Zettelstrecker dieser Art sind noch in grosser Zahl vorhanden[1271]).

Auf dem senkrecht stehenden Webstuhle (ὄρθιος ἱστός)[72]) weben die homerischen Frauen[73]), die Orientalen, von denen die Aegypter das Gewebe unten[74]), die übrigen oben beginnen[75]), und die ältesten Römer; ja in Rom ist derselbe für gewisse Zwecke noch sehr spät üblich gewesen, nämlich einerseits für die Leinenweberei[76]), andererseits für die *tunica recta* oder *regilla*, welche nach altem Brauche der Knabe bei dem Empfang der *toga virilis*, die Braut am Abend vor der Hochzeit anlegte[77]).

Der verbesserte, horizontale Webstuhl, welcher in Aegypten erfunden[78]) und von da nach Griechenland und Rom eingeführt wurde, hat, wie man aus den technischen Ausdrücken erkennt, die denselben betreffen und die zum Theil noch vorhanden sind, alle wesentlichen Theile unseres Handwebestuhls bereits gehabt[79]). Es sind an demselben vier verschiedene Vorrichtungen zu unterscheiden, von welchen die erste zum Aufspannen der Kette, die zweite zur Theilung der Kette in zwei Hälften, zwischen denen der Eintragsfaden durchgelegt

1271) S. Ritschl Ueber antike Gewichtsteine. Bonn 1866. 8. auch im XLI H. der Jahrb. des Vereins von Alterthumsfr. im Rheinlande.

72) Artemidor. Oneirocr. III, 36: Ἱστὸς ὄρθιος κίνησιν καὶ ἀποδημίαν σημαίνει· χρὴ γὰρ περιπατεῖν τὴν ὑφαίνουσαν. Ὁ δὲ ἕτερος ἱστὸς κατοχῆς ἐστι σημαντικός, ἐπειδὴ καθεζόμεναι ὑφαίνουσιν αἱ γυναῖκες τὸν τοιοῦτον ἱστόν. Hesychius s. v. σπαθατόν nennt dies Gewebe τὸ ὄρθιον ὕφος, σπάθῃ κεκρουμένον, οὐ κτενί.

73) So Kalypso Od. V, 62:

ἱστὸν ἐποιχομένη χρυσείῃ κέρκιδ᾽ ὕφαινεν.

Kirke Od. X, 221 und Chryseis Il. I, 31.

74) Herod. II, 35: ὑφαίνουσι δὲ οἱ μὲν ἄλλοι ἄνω τὴν κρόκην ὠθέοντες, Αἰγύπτιοι δὲ κάτω.

75) Johann. Ev. 19, 23 vom Rocke Christi: ἦν δὲ ὁ χιτὼν ἄρραφος, ἐκ τῶν ἄνωθεν ὑφαντὸς δι᾽ ὅλου.

76) Serv. ad Aen. VII, 14: *apud maiores stantes texebant, ut hodie linteones videmus.*

77) S. die Stellen Th. V, 1 S. 42 Anm. 203. 204. 205. S. 128. A. 648.

78) Eustath. ad Il. I, 31 p. 31, 8: πρώτη δέ τις Αἰγυπτία γυνὴ καθεζομένη ὕφανεν, ἀφ᾽ ἧς καὶ Αἰγύπτιοι Ἀθηνᾶς ἄγαλμα καθημένης ἱδρύσαντο.

79) Ein Handwebestuhl ist an allen Orten vorhanden; die Form der Beschreibung, so weit ich sie brauche, entlehne ich aus einem sehr klar geschriebenen Artikel des grossen Meyer'schen Conversationslexicons Bd. 14 S. 1096 f., welcher in den Sachen richtig und für diesen Zweck ganz ausreichend ist.

wird, die dritte zum Einschiessen des Eintragsfadens, die vierte zum Anschlagen und Festlegen desselben dient.

1) Kette nennt man die parallel ausgespannten Längenfäden des Gewebes; das eine Ende derselben wird jetzt an einer horizontalen Walze befestigt, welche im hinteren Theile des Stuhlgestelles liegt und Kettenbaum oder Hinterbaum heisst. Von ihr wird die Kette, die zuerst ganz aufgerollt ist, nach und nach herabgezogen. Das andere Ende der Kette liegt auf einer zweiten Walze, die, weil sie vor dem Sitze des Webers angebracht ist, der Brustbaum oder Vorderbaum heisst und das fertige Gewebe aufdreht. Die Entfernung beider Walzen von einander und somit die Länge der freiliegenden Kette beträgt 4—8 Fuss. Die Kette heisst *στήμων* oder *stamen*. Die Walzen sind im Alterthum vielleicht wenig gebraucht worden, da man grossentheils abgepasste Kleider oder Zeuge, nicht Stücke zum Abschneiden anfertigte; es wird auch auf diesem Stuhle genügt haben, die Kette durch Gewichte stramm zu halten.

2) Der Eintragfaden wird bei einem einfachen, leinwandartigen Gewebe so eingezogen, dass immer ein Faden der Kette über, der nächste unter ihm liegt, bei geköperten und gemusterten Zeugen dagegen so, dass zwei oder mehrere Kettenfäden zugleich über den Eintragfaden zu liegen kommen. In beiden Fällen ist es nöthig, einen Theil der Kettenfäden in die Höhe, den andern herunterzuziehen, um Platz für das Durchbringen des Eintragfadens zu erhalten. Wir beschreiben hier zunächst nur den ersten Fall. Bezeichnet man die Fäden der Kette mit 1. 2. 3. 4. u. s. w., so werden, wenn der erste Eintragfaden durchgeht, die ungeraden Fäden über, die geraden unter demselben; wenn aber der zweite Eintragfaden durchgeht, die geraden Fäden über, die ungeraden unter demselben liegen müssen. Es ist also nöthig, das erste Mal alle ungeraden Fäden gleichzeitig aufzuheben, alle geraden herunter zu ziehen, das zweite Mal alle geraden zu heben, alle ungeraden herunter zu ziehen, und hiezu dient folgende Vorrichtung. Alle Kettenfäden werden durch einen Drahtring geführt, der drei Oeffnungen (Augen) hat; durch die mittelste geht der Kettenfaden, an der oberen wird ein Zwirnfaden be-

festigt, ebenso an der unteren. Diejenigen nach oben gehenden Zwirnsfäden, die mit den Kettenfäden 1, 3, 5 u. s. w. zusammenhängen, werden an einer quer über der Kette angebrachten hölzernen Leiste angeknüpft, vermittelst welcher man nun alle ungeraden Kettenfäden in die Höhe ziehen kann. Ebenso befestigt man die nach unten gehenden Zwirnfäden an einer quer unter der Kette hängenden zweiten Leiste. Indem man dieselbe Vorrichtung an den Kettenfäden 2, 4, 6 u. s. w. anbringt, hat man zwei Leistenpaare, durch welche man sowohl die geraden als die ungeraden Kettenfäden herauf- und herunterziehen kann. Ein solches Leistenpaar heisst ein Schaft[1280], die beiden Schäfte nebst der Einrichtung zu ihrer Aufhängung im Stuhle heissen bei uns das Geschirr, bei den Griechen *μίτος*, bei den Römern *licia*[81]. Jeder Schaft besteht also aus zwei horizontal aufgehängten Stäben und aus vielen zwischen denselben senkrecht ausgespannten Zwirnfäden, welche noch jetzt Litzen, d. h. *licia*, genannt werden, in der Mitte den Ring haben, durch den der Kettenfaden geht, und an Zahl der Hälfte der Kettenfädenzahl gleich sind. Um nun die Schäfte nicht mit der Hand ziehen zu dürfen, wie dies bei dem alten, verticalen Webstuhle nöthig war, hängt man sie an dem oberen Theile des Stuhles, dem *iugum*, über eine runde drehbare Stange oder über zwei Rollen in der Weise gleichschwebend auf, dass das Herunterziehen des einen Schaftes die Hebung des andern verursacht. Die Bewegung giebt man nun von unten durch zwei Hebel, die man mit den Füssen tritt,

1280) *arundo* bei Ov. Met. VI, 55. Später *liciatorium* Vulg. I Reg. 17, 7; *insubuli* bei Isid. Or. XIX, 29, 2: *Insubuli, quia infra supra sunt, vel quia insubulantur*; bei Lucret. V, 1353 *insilia*.

81) Serv. ad Virg. Ecl. 8, 73: *bene utitur liciis, quae ita stamen implicant, ut haec adolescentis mentem implicare contendunt.* Tibull. I, 6, 79: *Firmaque conductis adnectit licia telis.* Plin. N. H. VIII § 196: *plurimis vero liciis texere quae polymita appellant Alexandria instituit.* Epithalamium Laurentii et Mariae in Wernsd. P. L. M. IV p. 793:

Compositas tenui suspendis stamine telas.
Quas cum multiplici formarunt licia gressu
Traxeris et digitis tum mollia fila gemellis,
Serica Arachneo densentur pectine texta
Subtilisque seges radio stridente resultat.

Eustath. ad Od. VII, 107 p. 1571, 62: *μίτος δέ, δι' οὗ τοὺς στήμονας ἐναλλάσσουσιν εἰς πλοκὴν τῆς κρόκης.* Ueber die *polymita* ist weiter unten die Rede.

und die mit den unteren Leisten der Schäfte in Verbindung gesetzt sind. So lange die Kette fest liegt, hängen beide Schäfte in gleicher Höhe. Wird der hintere Schaft getreten, so hebt sich der vordere, und die eine Hälfte der Kette geht nach unten, die andere nach oben. Die so entstandene Oeffnung der Kette heisst das Fach oder der Sprung, lat. *trama*, d. h. *trahima* von *trahere*[1282], griechisch ἤτριον von ἀΐσσω. Wird darauf der vordere Schaft getreten, so wechseln die Fäden der Kette, so dass der, welcher erst heraufgezogen wurde, nun heruntergeht oder, um technisch zu reden, dass, was erst Oberfach war, nun Unterfach wird, und umgekehrt.

3) In das geöffnete Fach (*trama*) wird nun der Eintragfaden, *subtemen*, κρόκη, ἐφυφή, eingeschossen. Das Instrument dazu war bei dem verticalen Stuhle der *radius*[83], gr. κερκίς[84],

1282) Dass *trama* weder von *trameare* (Varro de L. L. V, 113) noch von *trans* herkommt, ist offenbar. Die *Feminina* auf *ma* gehören der ältesten Sprachbildung an; ein Theil ist griechisch, wie *lacrima*, *lema*, *mamma*, *palma*, *parma*; ein Theil etymologisch unklar, wie *pluma*, *Roma*, *groma*, *ruma*, *turma*; aber *līma* von *lĭno*, *norma* von *nosco*, *spūma* von *spŭo*, *squāma* von *squă(leo)*, *strūma* von *strŭo* sind genügende Analogien für die Ableitung *trāma* von *trăho*.

83) Ovid. Fast. III, 819:

Illa etiam stantes radio percurrere telas
Erudit.

Ov. Met. VI, 56, wo der Ausdruck auf das Weberschiff übertragen ist.

Inseritur medium radiis subtemen acutis.

Dieser *radius* ist auch erkennbar in der Hand des ägyptischen Webers Wilkinson III p. 134 fig. 2.

84) Dass die κερκίς, mit welcher die griechischen Frauen weben und welche *pecten* übersetzt wird, nicht die Lade des horizontalen Webstuhls, sondern ein Instrument ist, das am verticalen Webstuhl in der Hand geführt wird, ist aus folgenden Stellen sichtbar. Erstens fällt sie aus der Hand. Hom. Il. 22, 448:

τῆς ἐλελίχθη γυῖα, χαμαὶ δέ οἱ ἔκπεσε κερκίς,

Virg. Aen. IX, 474:

excussi manibus radii revolutaque pensa.

Zweitens ist sie zugespitzt, so dass man sich damit erstechen (Anton. Liber. 25) und einem die Augen ausstechen kann (Sophocl. Ant. 964 =978. Apollodor II, 8, 1.) Drittens heisst sie die pfeifende oder sausende oder singende, weil sie durch das Hinfahren über die gespannten Fäden des *stamen* einen Ton erregt. Virg. Aen. VII, 14:

arguto tenuis percurrens pectine telas

Virg. Ge. I, 294:

arguto coniunx percurrit pectine telas.,

Aristoph. Ran. 1316:

ἱστοτόνα πηνίσματα
κερκίδος ἀοιδοῦ μελέτας,

Leonidas Tarent. 8, 4 (Jac. Anth. Gr. I p. 155) s. unten Anm. 1289.

lateinisch seltener auch *pecten*[1285]), d. h. ein langer hölzerner oder metallner[86]), doppelspitziger Stab, es wurde aber auf dem horizontalen Stuhle durch die Schütze oder das Weberschiffchen ersetzt, welches ebenfalls *κερκίς*[87]), aber auch *panus*[88]), *πηνίον, πανουήλιον* heisst, wobei zu bemerken ist, dass *πηνίον* eigentlich die Spule im Weberschiffchen bedeutet, um welche der Eintragfaden gewickelt ist[89]).

4) Endlich muss, damit das Gewebe Festigkeit bekommt, der Eintragfaden angedrückt werden. Hierzu dient die Lade, d. h. ein hölzerner Rahmen von etwas grösserer Breite als die Kette, welcher im oberen Theile des Stuhlgestelles (*iugum*) an zwei Stützpuncten so aufgehängt ist, dass er frei schwebend in fast senkrechter Stellung zwischen den Schäften und dem Brustbaume sich befindet. In den unteren Theil der Lade ist das Blatt oder der Kamm eingesetzt, durch dessen Zähne die Fäden der *trama* gehen. Der Kamm hat den doppelten Zweck, die Fäden der Kette auseinander zu halten und den jedesmal eingeschossenen Faden des Eintrags anzuschlagen; er heisst *pecten*[90]),

Antipater Sidonius 22, 5 (Jac. Anth. Gr. II p. 11):

κερκίδα δ' εὐποίητον, ἀηδόνα τὰν ἐν ἐρίθοις,
Βακχυλὶς εὐκρέκτους ᾇ διέκρινε μίτους

Idem. 9, 1 (Jac. Anth. II, p. 7.) 26, 1 (II p. 12.)

1285) Dieser Pecten ist, wie derjenige, womit man die Saiten der Lyra anschlägt, ein Zahn (*dens*) oder ein Stäbchen, nicht aber ein Kamm.

86) Hom. Od. 5, 62: *χρυσείῃ κερκίδ' ὕφαινεν.* 87) Ed. Diocl. XIII, 1, 2.

88) Nonius p. 149, 22: *Panus tramae involucrum, quem diminutive panuclam vocamus. Lucil. lib. XIIII. Foris subteminis panus est.* Isidor Or. XIX, 29, 7: *Panuliae vel panuclae, quod ex iis panni texantur. Ipsae enim discurrunt per telam.* Varro de L. L. V, 114: *panuvellium dictum a panno et volvendo filo.* Papiae *gloss.* bei Du Cange s. v. *panucula: Panus, lignum in quo trama componitur — dictum, quod ex eo panni texantur.* Paulus p. 220, 16: *panus facit diminutivum panucula.* Adhelm. de laud. virg. 15: *nisi paniculae — inter densa filorum stamina ultro citroque decurrant.*

89) Hesychius: *Πηνίον [πανουήλιον ἢ] ἄτρακτος, εἰς ὃν εἱλεῖται ἡ κρόκη.* Suidas s. v.: *Πηνίον, ὁ ἄτρακτος, ἐν ᾧ εἱλεῖται ἡ κρόκη.* Leonidas Tarentinus 8, 5 (Jac. Anth. Gr. I p. 155 = Anth. Pal. VI, 288):

καὶ τὰν ἄτρια κριναμέναν
κερκίδα, τὰν ἱστῶν μολπάτιδα καὶ τα τροχαῖα
πανία.

Die letztere Stelle unterscheidet die Spule (*πηνίον*) von den Weberschiffchen (*κερκίς*) deutlich. *Πηνίσματα* sind die Eintragsfäden; *ἀναπηνίζεσθαι* heisst diese Fäden auf die Spule wickeln.

90) Ovid. Met. VI, 58. Ov. Fast. III, 820 *et raro pectine denset opus.* Wernsdorf P. L. M. IV p. 494 *densentur pectine texta.*

gr. *κτείς*[1291]), ist ein Vorzug des horizontalen Webstuhles und, wie dieser, in Aegypten erfunden[92]).

Den ganzen Process des Webens beschreibt Ov. Met. VI, 53:

consistunt diversis partibus ambae,
Et gracili geminas intendunt stamine telas.
Tela iugo vincta est, stamen secernit arundo,
Inseritur medium radiis subtemen acutis,
Quod digiti expediunt, atque inter stamina ductum
Percusso feriunt insecti pectine dentes.

Es wird also die Kette aufgezogen; der Webstuhl ist eine *tela iugalis*[93]), d. h. ein horizontaler Stuhl, von dessen oberem Gestell (*iugum*) das Geschirr und die Lade hängt; entgegengesetzt der *tela pendula*[94]); das Weben beginnt mit dem Treten, wodurch Fach gemacht wird (*arundo* — der Schaft — *secernit stamen*); der Faden wird mit dem Schiffchen (*radius*) eingeschossen und mit der Lade (*pecten*) angeschlagen. Lucret. V, 1353 braucht für die Theile des Webstuhls sonst wenig vorkommende Namen; er nennt die Schäfte *insilia*, die Spule *fusi*, das Schiffchen *radius*, die Lade *scapi sonantes*.

Wir haben bisher nur von den einfachen leinwandartigen Geweben gesprochen, müssen jedoch auch über die verschiedenen künstlicheren Zeuge wenigstens das Nöthigste hinzufügen.

Alle Wollengewebe sind entweder Zeuge oder Tuche. Die letzteren erfordern eine besondere Behandlung, welche dem Gewerbe der Walker (*ars fullonia*)[95]) zufällt. Von diesen wird das fertige Gewebe zuerst gewalkt, d. h. in nassem Zustande unter Beimischung von Walkererde (*creta*)[96]) und Urin[97]) in Walkertrögen[98]) oder Walkergruben (*lacunae*[99]), *lacus*[1300]),

1291) Hesychius: *σπαθατὸν τὸ ὄρθιον ὕφος, σπάθῃ κεκρουμένον, οὐ κτενί.* Im Ed. Diocl. XIII werden als Theile des Webstuhls bezeichnet *κερκίς* und *κτείς*. 92) Pecten Niliacus Mart. XIV, 150. Vgl. Virg. Cir. 179: *Non Libyco molles plauduntur pectine telae.*

93) Cato de R. R. 10, 14. 94) Ovid. Her. 1, 10.

95) Plaut. Asin. 907. Plin. N. H. VII § 196.

96) Plin. N. H. XVII § 46. XXXV § 196. 197.

97) Plin. N. H. XXVIII § 66. 91. 174.

98) *pila fullonica* Cato de R. R. 14, 2.

99) *Lex collegii aquae* bei Mommsen in Zeitschr. für geschichtl. Rechtswiss. XV, 3 S. 346. 1300) Frontin. de aquae duct. § 98.

pilae) getreten (λακτίζειν)[1301], geschlagen (κόπτειν) und gezogen (ἕλκειν), durch welche Operationen sich die weichen Eintragfäden[2]) so verfilzen (*coguntur*, *conciliantur*)[3]), dass man die Fäden des Gewebes nicht mehr sieht. Darauf wird das Fabrikat gewaschen (λυμαίνεσθαι), geschwefelt[4]), getrocknet und gerauht, zu welcher Manipulation wir uns der Tuchkarden (*dipsacus fullonum*) oder einer aus feinem Eisendraht gemachten Bürste bedienen, die Alten aber die *spina fullonia*[5]) anwendeten. Zuletzt folgt das Bürsten, Scheeren und Pressen, obgleich man auch Decken und Kleider machte, die auf einer oder beiden Seiten ungeschoren und langhaarig blieben[6]). Diese verschiedenen Arbeiten, die zur Appretur des Tuches (*ad polienda vestimenta*)[7]) dienen und auf den Bildern der Fullonica in Pompeji anschaulich dargestellt sind[8]), können sowohl an neuen Kleidungsstücken (*vestes rudes* oder *de tela*) als an alten (*vestimenta ab usu*)[9]) vorgenommen werden. Ein

1301) Die nachfolgend angeführten technischen Ausdrücke giebt Hippocrates de diaeta I, 14 Ermerius: Καὶ οἱ γναφέες τωὐτὸ διαπράσσονται· λακτίζουσι, κόπτουσι, ἕλκουσι, λυμαινόμενοι ἰσχυρότερα ποιέουσι, κείροντες τὰ ὑπερέχοντα καὶ παραπλέκοντες καλλίω ποιέουσι. Das Treten heisst auch συμπατῆσαι, lateinisch *argutari pedibus* (Nonius p. 245, 32). Den *fullonius saltus* erwähnt Seneca ep. 15, 4.

2) Plato Politic. p. 282[e]. S. oben Anm. 1265.

3) Varro de L. L. VI, 43: *vestimentum apud fullonem quom cogitur, conciliari dictum.* 4) Plin. N. H. XXXV § 175.

5) γναφικὴ ἄκανθη Dioscor. M. M. IV, 160. Plin. N. H. XVI § 244. XXIV § 111. XXVII § 92. Das Instrument, in welchem die Dornen angebracht sind, heisst κνάφος, bei Plinius *aena*. Statt dessen brauchte man auch die Stacheln des Igels (*erinaceus*). Plin. N. H. VIII § 135.

6) Die zottigen Haare eines solchen Zeuges heissen *villi*. Mart. XIV, 136. Sidon. Apoll. epist. V, 17 *Linteum villis onustum;* Zeuge, die auf beiden Seiten zottig sind, *amphitapa* (Dig. XXXIV, 2, 23 § 2) oder *amphimalla*. Varro de L. L. V, 167. Schol. Juv. 3, 283: *antiqui amphimallum laenam appellabant*. Isidor Or. XIX, 26, 5 *Psila* (so ist zu lesen statt *sipla*) *tapeta ex una parte villosa, quasi simpla, amphitapa ex utraque parte villosa tapeta. Lucilius:*

Psilae atque amphitapae villis ingentibus molles.

Nonius p. 540, 25, der den Vs des Lucilius ebenfalls anführt und die Lesart sichert; zu den auf einer Seite haarigen Zeugen gehören die *gausapa*. Plin. N. H. VIII § 193: *Gausapa patris mei memoria coepere, amphimallia nostra, sicut villosa etiam ventralia. Nam tunica lati clavi in modum gausapae texi nunc primum incipit.*

7) Gaius III, 143. Pauli Sent. II, 31, 29. Plin. VIII § 135.

8) S. *Museo Borbonico* IV tav. 49. 50. Das Treten und Ziehen, das Kratzen und die Presse bilden den Gegenstand dreier Bilder; das Gestell, welches tav. 49, 1 getragen wird, scheint zum Schwefeln bestimmt.

9) Diese Ausdrücke braucht das Ed. Dioclet. VII, lin. 54—63.

Kleid, das aus der Appretur kommt und die volle Wolle hat, heisst *pexa vestis*[1310]), ein gebrauchtes, fadenscheiniges dagegen *trita* oder *defloccata*[11]).

Da der Gebrauch wollener Kleider im Alterthum allgemein war, zur Appretur derselben aber ein Fabriklocal (*officina*)[12]) und eine Kunstfertigkeit erfordert wurde, so bildeten die Walker, *fullones*[13]), *lavatores*[14]), *lotores*[15]), nicht nur in den Städten ein eigenes Gewerbe, sondern auch auf dem Lande, wo nur reiche Gutsbesitzer ihre eigenen *fullones* hielten, die meisten aber ihre Kleider in die nächste Walke schickten[16]). Die *fullones* sind vereinigt in *collegia*[17]) und *sodalicia*[18]); sie haben, wie alle *artifices*, zur Schutzgottheit die Minerva[19]), deren Fest sie am 19. März begehen[20]); sie legen ihre Gruben entweder an öffentlichen Wasserleitungen an, für deren Benutzung sie in der Zeit der Republik eine Abgabe zahlten[24]), oder an Quellen und Brunnen, von welchen eine Walkerinnung in Rom den Namen *collegium fontanorum*[22]) und *collegium aquae*[23]) führt; unter den Besitzern von Walkergruben, die

1310) Horat. Epist. I, 1, 95: *si forte subucula pexae*
Trita subest tunicae.

Mart. II, 58:

Pexatus pulchre rides mea, Zoile, trita.

11) Plautus Epid. V, 1, 10. Nonius p. 7, 19.

12) *fullonum officinae* Plin. N. H. XXXV § 175.

12) *Fullones* in Pompeji Orelli 3291 = Mommsen I. R. N. 2208; ein *magister artis fulloniae* in Coeln Brambach C. I. Rhen. n. 371.

14) So heissen sie im Ed. Diocl. VII, 54.

15) Orelli-Henzen n. 7240. Spon. Misc. p. 64.

16) Varro de R. R. I, 16, 4: *Itaque in hoc genus coloni potius anniversarios* (in jährlichem Contract) *habent vicinos, quibus imperant medicos, fullones, fabros, quam in villa suos habeant: quorum nonnunquam unius artificis mors tollit fundi fructum; quam partem latifundii divites domesticae copiae mandare solent.*

17) So in Spoletum Orelli 4091.

18) Ein *sodalicium fullonum* in Falaria (Falerone) Orelli 4056.

19) Ovid. Fast. III, 821. Orelli-Henzen 4091. 7240. Mommsen in Zeitschr. für geschichtliche Rechtswiss. XV, 3 S. 330.

20) S. Th. IV S. 448. Jahn Berichte der sächs. Gesellsch. d. Wiss. Hist. phil. Classe. 1856 S. 296.

21) Frontin. de aquaed. § 94: *et haec ipsa* (*aqua*) *non in alium usum quam in balnearum aut fullonicarum dabatur, eratque vectigalis statuta mercede, quae in publicum penderetur.* Erst seit Agrippas Wasserleitungen reichlicher für den Bedarf sorgten, scheint dies aufgehoben zu sein. S. Frontin. § 98.

22) Mommsen a. a. O. S. 329 f. 23) Mommsen a. a. O. S. 346 f.

entweder durch eigene Sclaven das Geschäft betrieben[1324]) oder die Gruben an Walker vermietheten[25]), findet sich auch eine vornehme Familie, die der Marcii Philippi[26]).

Was nun die verschiedenen Arten von Wollen-, Leinen- und Seidenzeugen betrifft, die bei den Alten vorkommen, so haben gestreifte, *virgatae,* und carrirte Zeuge, *scutulatae*[27]), in der Herstellung keine Schwierigkeit, da nur die Kette oder der Eintrag aus verschiedenfarbigen Fäden genommen wird, wobei der letzte so viele Weberschiffchen erfordert, als er Farben hat; bei Zeugen von schillernden Farben (*couleurs changeantes*), *versicolores*[28]), ist die Kette von anderer Farbe als der Eintrag; die Kunst des Alterthums erreichte aber ihren Höhepunct in den gemusterten, gewirkten (broschirten) Zeugen,

1324) Dig. XXXIX, 3, 3 pr.: *Apud Trebatium relatum est, eum, in cuius fundo aqua oritur, fullonicas circa fontem instituisse.* So hat ein Besitzer zwei Sclaven, Flaccus fullo und Philonicus pistor (Dig. XXXIV, 5, 29); ein anderer einen *servus fullo* (Dig. XIV, 4, 1 § 1).

25) Nach Dig. VII, 1, 13 § 8 darf Jemand, dem der Niesnutz eines Wohnhauses legirt ist, das Haus nur zum Wohnen vermiethen, nicht aber zu gewerblichen Zwecken. Er darf darin nicht eine *fullonica* oder ein *diversorium* oder *balneum* oder *pistrinum* anlegen.

26) Mommsen a. a. O. S. 329. 330.

27) *Scŭtulatus* ist nicht von *scūtum,* sondern von *σκυτάλη* abzuleiten, kommt auch bei Mosaiken vor (Henzen Bull. d. Inst. p. 125) und wird von Censorinus p. 84, 14 Jahn erklärt: *scutula, id est rhombos, quod latera paria habet nec angulos rectos.* Genau verstanden sind *virgae* Längenstreifen, *trabes* Querstreifen, *scutulae* rautenförmige Muster. Indessen unterscheidet man nicht immer genau zwischen diesen Ausdrücken. So heisst es von den Galliern Plin. N. H. VIII § 196 *scutulis dividere Gallia* (*instituit*), was Diodor V, 30 so ausdrückt: *ἐπιπορποῦνται δὲ σάγους ῥαβδωτοὺς ἐν μὲν τοῖς χειμῶσι δασεῖς, κατὰ δὲ τὸ θέρος ψιλούς,* und Virg. Aen. VIII, 660:

Virgatis lucent sagulis.

Ueber die *scutulatae* vgl. Juv. 2, 97:

caerulea indutus scutulata aut galbina rasa.

Prudent. Hamartig. 289:

gaudent et durum scutulis perfundere corpus.

Im Ed. Diocl. XVI, 54 ist nach K. Keil im Rhein. Mus. N. F. XIX (1864) S. 612 zu lesen *εἰς ὁλοσηρικὸν σκουτλᾶτον.* Mehr bei Ritter ad Cod. Th. XV, 7, 11. Gewürfelte Stoffe auf Vasenbildern s. in Gerhard Auserlesene Gr. Vasenbilder etruskischen Fundorts II, Taf. 104. IV Taf. 307, und *scutulatae* I Taf. 74. IV Taf. 307. 308. *Mon. d. Inst.* III, 44; *virgatae vestes* mit Sternen *Monumenti d. Inst.* I, 37. Athene in einem Kleide mit Querstreifen (*trabeata vestis*) Gerhard Ant. Bildw. I, 5.

28) Liv. VII, 10, 7. Aristaenet. ep. I, 11: *οὐ γὰρ ἐφ᾽ ἑνὸς μένει χρώματος (τὸ χλανιδίσκιον), ἀλλὰ τρέπεται καὶ μετανθεῖ.* Philostratus Imag. I, 10: *καὶ ἡ χλαμὺς — — οὐ γὰρ ἀφ᾽ ἑνὸς φέρει χρώματος, ἀλλὰ τρέπεται καὶ κατὰ τὴν ἶριν μετανθεῖ.*

polymita, pluribus liciis texta, zu welchen der Webstuhl einer complicirten Einrichtung und vieler Geschirre bedarf[1329]. Die *polymita* sind der Ruhm der alexandrinischen Webereien[30]; sie wurden aber auch in Judaea[31] und Cypern[32] gemacht, welches letztere noch im Mittelalter mit Alexandria in diesem Kunstzweige concurrirte[33], und schon früh auch in Campanien nachgeahmt[34]; sie sind Malereien der Webekunst,

1329) Isidor. Or. XIX, 22, 21: *Polymita multi coloris. Polymitus enim textus multorum colorum est.* Das Wort hat schon Aesch. Suppl. 427 (435). Die Erklärung ist zweifelhaft. Ich habe *μίτος, licium*, für das Geschirr genommen; *μίτος* heisst aber auch der Faden, und so auch *licium*, wenigstens bei Dichtern, z. B. Auson. epigr. 38, 1: *Licia qui texunt.* Lucan. X, 126:

Ut mos est Phariis miscendi licia telis.

Im Mittelalter sind Dimita und Trimita Stoffe, bei denen der Einschlag die doppelte und dreifache Stärke des Kettenfadens hat, *hexamita* aber werden für Sammt erklärt, der noch jetzt mit sechs Einschlagfäden gemacht wird, von denen drei durchgeschnitten werden, drei das Gewebe bilden. S. Hugo Falcandus in der Beschreibung der Seidenfabriken von Palermo am Ende des 12. Jahrh. in Muratori Ant. Ital. med. aevi II p. 405c. Semper Die textile Kunst. Frankfurt a/M. 1860. 8. S. 175, der aber richtig bemerkt, dass im Alterthum *polymita* bunte Stoffe bezeichnen. »Die bunten Fäden, sagt er, legen sich nämlich der Zeichnung entsprechend nur in Folge der mechanischen Vorbereitungen (dies sind die *licia*) über und unter das Gewebe, je nachdem sie sichtbar hervortreten oder sich verstecken sollen. Nur der Faden des Grundes bildet den regelmässigen Einschlag. Je mehr Farben in dem Dessin vorkommen, desto mehr Fäden zählt der Einschlag.« Vgl. hierzu Hieronymus ep. 128. Vol. I p. 307 ed. Colon. 1616, wo es von dem Gürtel des jüdischen Hohenpriesters heist: *Textum est autem subtegmine cocci, purpurae, hyacinthi et stamine byssino ob decorem et fortitudinem atque ita polymita arte distinctum, ut diversos flores ac gemmas artificis manu non textas sed additas arbitreris.* Prudentius Hamart. 290:

Additur ars, ut fila herbis saturata recoctis
inludant varias distincto stamine formas.

30) Plin. N. H. VIII, 196: *Plurimis vero liciis texere, quae polymita appellant, Alexandria instituit.* Mart. XIV, 150: *Cubicularia polymita:*

Haec tibi Memphitis tellus dat munera: victa est
Pectine Niliaco iam Babylonos acus.

Silius Ital. XIV, 660. Lucan. Phars. X, 126:

Ut mos est Phariis miscendi licia telis.

Die Fabriken sind auch im Mittelalter berühmt. S. Anastasius *Bibl. de vitis pontif. Romae* 1718 fol. Vol. I p. 346: *fecit velum Alexandrinum, habens phasianos duodecim* (im J. 827).

31) *Judaica vela* dieser Art erwähnt Claudian. in Eutrop. I, 357.

32) Aristophan. bei Pollux X, 32: *παραπέτασμα τὸ Κύπριον τὸ ποικίλον.* Athen. p. 48b. *Accubitalia Cypria* erwähnt Trebell. Poll. Claud. 14, 10. *mantelia Cypria* Vopisc. Aurel. 12, 1.

33) Bock I S. 209. 34) Plaut. Pseud. 145:

Ita ego vostra latera loris faciam valide varia uti sint,
Ut ne peristromata quidem aeque picta sint Campanica
Neque Alexandrina beluata conchuliata tapetia.

γραφαὶ ἀπὸ κερκίδος[1335]. Die Methode derselben hat sich, wie es scheint, unverändert im Mittelalter erhalten, da sogar die Muster wesentlich dieselben geblieben sind. Die Sorgfalt, welche man neuerdings darauf verwendet hat, diese Gewebe zu sammeln und in Abbildungen bekannt zu machen[36], hat wenigstens zwei unzweifelhaft der früheren Kaiserzeit angehörige[37] und eine grosse Anzahl mittelalterlicher *Polymita* ans Licht gefördert, und uns die Möglichkeit verschafft, von diesen Kunstproducten, auch insofern sie das Alterthum betreffen, eine Vorstellung zu gewinnen.

Die gewöhnlichen Muster waren Blumen, doch trugen die *ἀνθινά*[38] in Athen nur Hetären; sodann Thiere[39], zum Theil

1335) Philostr. Imag. II, 5 p. 816. Aristaenet. ep. I, 27.

36) Die wichtigsten Schriften hierüber sind: Muratori Ant. Italicae medii aevi Vol. II (1739 fol.) p. 400 ff. Jubinal. *Les anciennes tapisseries historiées.* Paris 1838. 1839. fol. Cahier et Martin *Mélanges d'archéologie, d'histoire et de litérature.* Paris 1848—56. 4 Voll. 4°. Michel: *Recherches sur le commerce, la fabrication et l'usage des étoffes de soi, d'or et d'argent en Occident — pendant le moyen âge.* Paris 1852—54. 2 Voll. 4°. Bock Geschichte der liturgischen Gewänder des Mittelalters. Bd. I. Bd. II. Lief. 1. Bonn 1856—61. 8°. Semper a. a. O. S. 154 ff.

37) Das eine ist ein Fragment von Seidenstoff, in Sitten befindlich, abgeb. bei Semper S. 192; das andere ein Seidengewebe, darstellend Simson mit dem Löwen, welches Motiv, bandförmig übereinander sich fortsetzend, das Muster bildet; abgeb. bei Bock I. Lief. I Taf. II. Mittheilungen der antiq. Gesellsch. in Zürich XI S. 163 Taf. XIV und dazu Semper S. 152.

38) *ἀνθινὴ ἐσθής* heisst auch allgemein ein buntes, gemustertes Kleid. Salmas. ad Vopisc. Aurel. 46 Vol. II p. 559 ed. 1671.

39) Eine Schilderung dieser Muster giebt Asterius, Bischof von Amasea um 400 p. Chr. Homil 1 in Combefis *Asterii — aliorumque — patrum — orationes et homiliae.* Paris 1648. fol. p. 4. *Οὐ δὲ μεχρὶ τῶν εἰρημένων ἔστησαν τῆς μωρᾶς ἐπινοίας τοὺς ὅρους, ἀλλά τινα κενὴν ὑφαντικὴν ἐξευρόντες καὶ περίεργον, ἥτις τῇ πλοκῇ τοῦ στήμονος πρὸς τὴν κρόκην τῆς γραφικῆς μιμεῖται τὴν δύναμιν καὶ πάντων ζῴων τοῖς πέπλοις τὰς μορφὰς ἐνσημαίνεται, τὴν ἀνθινὴν καὶ μυρίοις εἰδώλοις πεποικιλμένην φιλοτεχνοῦσιν ἐσθῆτα. — — Ἐκεῖ λέοντες καὶ παρδάλεις, ἄρκτοι καὶ ταῦροι καὶ κύνες, ὕλαι καὶ πέτραι καὶ ἄνδρες θηροκτόνοι καὶ πᾶσα ἡ τῆς γραφικῆς ἐπιτήδευσις μιμουμένη τὴν φύσιν.* Die Thiermuster sind die alten persischen; der Perserkönig trug sie in seinen Kleidern, Curt. III, 3, 18: *pallam auro distinctam aurei accipitres, velut rostris inter se corruerent, adornabant,* und Philostratus Imag. II, 31 p. 856 erwähnt bei Beschreibung der Kleider der Babylonier *θηρίων τερατώδεις μορφάς, οἷα ποικίλλουσι βάρβαροι.* Solche *tunicae — varietate liciorum effigiatae in species animalium multiformes* waren im vierten Jahrh. auch in Rom Mode (Ammian. Marc. XIV, 6); es sind dieselben, die im Cod. Th. XV, 7, 11 als *sigillata* (*vestimenta*) d. h. Zeuge mit Figurenmustern bezeichnet werden. Die schon dem Plautus (Pseud. 146) be-

fabelhafte Thiergestalten[1340]), Namen und Sprüche[41]), Portraits[42]), endlich grosse landschaftliche und historische Darstellungen. Schon Helena wirkt bei Homer in ein Gewand die Kämpfe der Trojaner und Griechen[43]), Ovid lässt die Pallas und die Arachne grosse mythologische Darstellungen weben[44]), wie sie in Alexandria verfertigt wurden[45]); Aristoteles erzählt von einem Teppich, den ein Sybarit hatte machen lassen, hernach aber Dionysius der Aeltere für 120 Talente an die Karthager verkaufte, der auf purpurnem Grunde Thierfiguren, Götterbilder, das Portrait des Bestellers und Sybaris selbst darstellte[46]), und Dichter schildern ähnliche Kunstwerke[47]), obwohl man nicht immer sieht, ob von We-

kannten *belluata tapetia* werden den Kranken, als aufregend für die Phantasie, verboten. Oribasius II p. 310 Daremb.: *ἡ δὲ ποικίλη καὶ ἐνυφάσματα ἔχουσα ζῴων — ταραχῆς αἰτία γίγνεται*, wonach zu erklären ist Lucret. II, 34:

nec calidae citius decedunt corpore febres,
textilibus si in picturis ostroque rubenti
iacteris, quam si in plebeia veste cubandum est.

Beschrieben werden sie auch von Clem. Alex. Paed. II, 10 p. 235—237 Pott. und oft erwähnt in byzantinischer Zeit. S. Reiske ad Constantin. Porphyr. Vol. II p. 221 Bonn.

1340) Unnatürliche Thierfiguren auf jüdischen Stoffen beschreibt Claudian. in Eutrop. I, 350—357. Ueber phantastische Thierfiguren auf orientalischen Geweben s. Semper I S. 275, über ähnliche auf mittelalterichen Geweben Bock I S. 8—18. 192. (Elephanten, Pfauen, Löwen, Greife, Adler, bilden hier die Muster) und dazu Taf. VII.

41) Plin. N. H. XXXV § 62. Vopiscus Carin. 20, 5. Auson. Epigr. 38, 4. Bei Ovid. Met. VI, 576 heisst es von der Philomela:

Stamina barbarica suspendit callida tela
purpureasque notas filis intexuit albis
indicium sceleris.

Die *notae*, welche Vs. 582 *carmen* heissen, sind Buchstaben und Worte. Vgl. Auson. epist. 23, 13. Gewebe des Mittelalters mit Sprüchen und Worten s. bei Bock I S. 16.

42) Treb. Pollio trig. tyr. 14, 4 erwähnt *paenulae, quae Alexandri effigiem de liciis variantibus monstrent.* Auson. Grat. act. p. 294 ed. Bip. *Palmatam — in qua Divus Constantius parens noster intextus est.* Macrob. Sat. V, 17, 5: *pictores fictoresque et qui figmentis liciorum contextas imitantur effigies.* Auch solche Gewebe machte man in Alexandria. Athen. p. 196[f].: *χιτῶνες χρυσοϋφεῖς ἐφαπτίδες τε κάλλισται, τινὲς μὲν εἰκόνας ἔχουσι τῶν βασιλέων ἐνυφασμένας, αἱ δὲ μυθικὰς διαθέσεις.*

43) Hom. Il. III, 126. 44) Ov. Met. VI, 70—126.

45) Athen. p. 196[f].

46) Aristoteles de mirab. auscult. 99. Dass von einem Gewebe die Rede ist, nicht von einer Stickerei, zeigen die Worte: *διείληπτο ζῳδίοις ἐνυφασμένοις.* Den Teppich erwähnt auch Athen. p. 541[a].

47) So Theocrit. 15, 78—83 den Teppich mit dem Bilde des Adonis.

bereien oder Stickereien die Rede ist[1348]; in der christlichen Kunst, welche kostbare Zeuge dieser Art zu Vorhängen, Altardecken und andern kirchlichen Decorationen verwendete, nehmen Scenen des alten und neuen Testamentes die Stelle mythologischer und historischer Stoffe ein[49]; die Kunst aber erhielt sich durch das ganze Mittelalter.

Einen besondern ebenfalls orientalischen Kunstzweig machen die wollenen und seidenen mit Gold durchwirkten oder auch ganz aus Goldfäden gewebten Stoffe aus. Wenn Plinius diese Erfindung dem Attalus zuschreibt[50], so hat dies wohl nur seinen Grund in dem technischen Ausdruck *Attalica peripetasmata*[51] oder *aulaea*[52], unter welchem diese Zeuge in Rom bekannt waren. Denn diese Gewebe, die schon im alten Testament vorkommen[53], waren seit alter Zeit in Persien[54] sowie in Vorderasien[55] üblich; seit Alexander[56] und den Diadochen[57] wurden sie in Griechenland bekannt. In Unteritalien waren Goldkleider schon zu Pythagoras' Zeit vorhanden[58], in Rom soll ein solches Tarquinius Priscus getragen haben[59], und Goldstoffe sind nicht nur aus Gräbern römischer

1348) So in der Beschreibung der Decke bei Catull. 64, 50—264.

49) Asterius a. a. O: Ὅσοι δὲ καὶ ὅσαι τῶν πλουτούντων εὐλαβέστεροι, ἀναλεξάμενοι τὴν Εὐαγγελικὴν ἱστορίαν τοῖς ὑφανταῖς παρέδωκαν· αὐτὸν λέγω τὸν Χριστὸν ἡμῶν μετὰ τῶν μαθητῶν ἁπάντων, καὶ τῶν θαυμασίων ἕκαστον. — Ὄψει τὸν γάμον τῆς Γαλιλαίας καὶ τὰς ὑδρίας, τὸν παραλυτικὸν τὴν κλίνην ἐπὶ τῶν ὤμων φέροντα κ. τ. λ. Stoffe dieser Art werden oft angeführt (Bock I S. 22 ff.) und sind noch aus der Zeit Zeit des Mittelalters vorhanden.

50) Plin. N. H. VIII § 196: *Aurum intexere in eadem Asia invenit Attalus rex, unde nomen Attalicis.*

51) Cic. in Verr. IV, 12, 27.

52) Silius Ital. XIV, 659 und sonst oft.

53) Moses II, 28, 5—8. II, 39, 2—8.

54) Der Perserkönig trägt *pallam auro distinctam*, Curtius III, 3, 18; in Persepolis fanden sich bei der Eroberung durch Alexander πολλαὶ καὶ πολυτελεῖς ἐσθῆτες, αἱ μὲν θαλαττίαις πορφύραις, αἱ δὲ χρυσοῖς ἐνυφάσμασι πεποικιλμέναι. Diodor. XVII, 70.

55) Die Lyder machten χρυσοστήμονας χιτῶνας und Peisandros nannte sie χρυσοχίτωνες. Lydus de mag. III, 64.

56) Bei der Hochzeit des Alexander war das Haus geschmückt ὀθονίοις — πορφυροῖς καὶ φοινικοῖς χρυσοϋφέσι Athen. p. 538[d].

57) Unter den Ptolemäern kommen in Alexandria χιτῶνες χρυσοϋφεῖς vor, Athen. p. 196[f].; Demetrius Poliorketes kleidete sich χρυσοπαρύφοις ἁλουργίσιν, Plut. Demetr. 41.

58) Justin. XX, 4.

59) Plin. N. H. XXXIII § 62. 63.: (*Aurum*) *netur et texitur lanae*

Zeit[1360], sondern auch aus etruskischen Ausgrabungen[61] ans Licht gefördert worden. Wirklich verbreitet haben sich diese Gewebe aber erst mit dem asiatischen Luxus und namentlich zugleich mit der Seide. Schon die coischen Gewänder waren mit Gold gewirkt[62], und seit den Dichtern der augusteischen Zeit[63] werden Seidenstoffe mit Goldstreifen oder Goldmustern oft erwähnt[64], während der Gebrauch ganz goldner Stoffe[65] als vereinzelt dastehender Luxus der Kaiserzeit zu betrachten ist.

Ein besonderes Interesse erhalten diese Webereien dadurch, dass die Kunst, einen zum Weben geeigneten Goldfaden herzustellen, welche sich aus den Ueberlieferungen des Alterthums bis zum funfzehnten Jahrhundert erhalten hatte, jetzt ein Geheimniss ist. Der Goldfaden, den man heutzutage

modo vel sine lana. Tunica aurea triumphasse Tarquinium Priscum Verrius docet. Nos vidimus Agrippinam Claudii principis edente eo navalis proelii spectaculum adsidentem ei indutam paludamento aureo textili sine alia materia. Attalicis vero iampridem intexitur invento regum Asiae.

1360) Bock I S. 2. »Im Museo Borb. zu Neapel und im städtischen Museum zu Lyon zeigt man heute noch Reste von schweren Goldgeweben, die aus einem feinen Gespinst von gezogenen Goldfäden angefertigt sind.« Solche fand man in Herculanum. S. Winckelmann, Gesch. der Kunst Buch VI, 1. Ueber andere Funde s. Raoul-Rochette in *Mém. de l'Instit.* XIII p. 641—650. In einem Grabe zu Arles fand man in einem Sarkophag *une etoffe d'or et de soie très riche.* Millin *Voy. dans le midi de la France* III p. 582.

61) In Perugia, Vermiglioli *Ant. Inscr. Perugine.* Vol. I p. 234 n. 1, in Caere, Bull. d. Inst. 1836 p. 60.

62) Tibull. II, 3, 53.

63) Eine *Aurata vestis* Ovid. A. A. 11, 299 vgl. Ovid. Met. III, 556:

Purpuraque et pictis intextum vestibus aurum

Virg. Ge. II, 464 *illusasque auro vestes.* Aen. III, 483:

Fert picturatas auri subtegmine vestes.

IV, 262, (wiederholt X, 75):

ardebat murice laena,
demissa ex humeris, dives quae munera Dido
fecerat et tenui telas discreverat auro.

VIII, 167:

Discedens chlamydemque auro dedit intertextam.

64) So wurde Nero begraben *stragulis albis auro intextis* (Suet. Ner. 50) und Seneca ep. 90, 45 sagt *nondum texebatur aurum.* Eine Sammlung der vielen andern hierauf bezüglichen Stellen findet man bei Yates Textrinum antiquorum I p. 366—379, dem ich auch einen Theil der von mir gebrauchten Nachweisungen verdanke.

65) Eine *aurea chlamys* trug Caligula (Suet. Cal. 19), ein *paludamentum aureum textile* die jüngere Agrippina (Plin. N. H. XXXIII § 63), eine *aurea tunica* Heliogabal (Lampr. Hel. 23).

macht, ist ein starker, mit dünn gezogenem vergoldetem Silberdraht umsponnener Seidenfaden, in den Geweben des Mittelalters dagegen ein glatter, biegsamer, riemenförmiger, nur auf Einer Seite vergoldeter Streifen[1366] einer zarten vegetabilischen Substanz, oder auch ein Leinenfaden, mit diesem platten Goldstreifen umsponnen, nie aber ein Seidenfaden[67]. Diese Goldstreifen werden als Einschlagsfäden gebraucht[68] und müssen wohlfeiler gewesen sein als unsere Goldfäden, da sie nicht brochirt werden[69], sondern der ganzen Breite des Gewebes nach durchgehn[70]. Silbergewebe, die im Alterthum seltner vorkommen[71], sind im Mittelalter in gleicher Weise gemacht worden[72].

3. Sticken und Nähen.

Wie die Kunstweberei, so ist auch die Stickerei, das *acu pingere*, eine Erfindung des Orients, die den Babyloniern und Phrygern zugeschrieben wird. Die schon im alten Testamente gerühmten[73] bunten babylonischen Decken und Teppiche[74] werden als gestickte Arbeiten den in der Wirkung ähnlichen

1366) Vgl. Hieronym. ep. 22. Vol. I p. 50[d] ed. Colon. 1616 fol. *in quarum vestibus attenuata in filum auri metalla texuntur.* Claudian. in Prob. et Olybr. cons. 181:

Et longum tenues tractus producit in aurum
Filaque concreto cogit squalere metallo.

67) S. hierüber Bock I S. 42. 43. 48. 49. 50. Francesque-Michel *Recherches* etc. II p. 189 not. 2. Semper Die textile Kunst. S. 161. 162. Doch widerspricht sich Bock I S. 204, wo er bei einer Stickerei des 12ten Jahrh. einen mit Golddraht besponnenen Seidenfaden nachweist.

68) S. Bock I S. 66 und die Abb. Taf. XIV S. 258 Taf. XVI.

69) Pariset p. 216 not. 1: *Une étoffe brochée est celle, où le dessin est reproduit à l'aide de trames indépendantes de la trame du fond et appliquées partiellement dans le seul endroit où apparaît le dessin.*

70) Bock I S. 49.

71) Josephus ant. XIX, 8, 2 beschreibt den Anzug des Herodes Agrippa als *στολὴν ἐξ ἀργύρου πεποιημένην πᾶσαν, ὡς θαυμάσιον ὑφὴν εἶναι*, und Philo de vita contempl. 6 Vol. V p. 330 Tauchn. erwähnt *στρωμναὶ ἁλουργεῖς ἐνυφασμένου χρυσοῦ καὶ ἀργύρου.*

72) Bock I S. 54 Taf. VIII.

73) Josua VII, 21. 74) Plaut. Stich. 378:

Tum Babylonica peristromata, conchuliata tapetia
Advexit.

Soliaria Babylonica Stuhldecken, Festus p. 298[b], 19. *Babylonica* Bettdecken, Lucret. IV, 1029. 1123; Satteldecken, Dig. XXXIV, 2, 25 § 3.

alexandrinischen Webereien entgegengesetzt[1375]; von den Phrygern aber, deren gestickte Gewänder auf Vasenbildern vielfach vorkommen, soll das römische Gewerbe der Kunststicker, *phrygiones*[76]), seinen Namen haben[77]).

So wie in den heutigen graphischen Künsten zwei Manieren zu unterscheiden sind, die punctirte Manier und die Linienmanier, so giebt es in der Stickerei zwei Methoden, die des Kreuzstiches, welche der punctirten Manier, und die des Plattstiches, welche der Linienmanier entspricht[78]). Die Stickerei in Kreuzstich ist alt in Aegypten und wahrscheinlich in Phrygien: die Stickerei in Plattstich dagegen in Babylonien[79]); bei den Römern ist die erste die Kunst der *phrygiones*, die letztere die Kunst der *plumarii*. Für den Namen *ars plumaria*[80]) oder *opus*

1375) Mart. VIII, 28, 17:

Non ego praetulerim Babylonos picta superbae
Texta, Semiramia quae variantur acu.

Id. XIV, 150:

Haec tibi Memphitis tellus dat munera: victa est
Pectine Niliaco iam Babylonos acus.

Josephus B. Jud. VII, 5 § 5: τὰ εἰς ἀκριβῆ ζωγραφίαν πεποικιλμένα τῇ Βαβυλωνίων τέχνῃ (ὑφάσματα). Wenn Plin. N. H. VIII § 196 sagt: *colores diversos picturae intexere Babylon maxime celebravit et nomen imposuit*, und Silius Ital. Pun. XIV, 656:

fulvo certaverit auro
Vestis, spirantes referens subtemine vultus,
Quae radio caelat Babylon,

endlich Tertull. de cultu femin. I, 1: *Si ab initio rerum et Milesii oves tonderent et Tyrii tingerent et Phryges insuerent et Babylonii intexerent* so ist dies kein Widerspruch, da auch auf mittelaltrigen Kunstwerken dieser Art Buntweberei und Stickerei verbunden worden ist. S. Bock I S. 174. 175. 229.

76) Plaut. Aul. III, 5, 34. Men. II, 3, 72 (426):

Pallam illam, quam dudum dederas, ad phrygionem ut deferas
Ut reconcinnetur atque ut opera addantur, quae volo.

Andere Stellen s. bei Nonius p. 3, 16. Ein *phrygio* in einer römischen Inschr. Reines. XI, 108.

77) Plin. N. H. VIII § 195: *accipio — pictas vestes iam apud Homerum fuisse. — Acu facere id Phryges invenerunt, ideoque Phrygioniae appellatae sunt.* Serv. ad Virg. Aen. III, 484. IX, 614. Seneca trag. Herc. Oet. 665.:

Nec Maeonia distinguit acu
Quae Phoebeis subditus Euris
Legit Eois Ser arboribus.

78) Semper Die textile Kunst S. 193 ff.

79) Semper a. a. O. S. 196. 197.

80) Hieronym. ep. 29, 6. Aldhelm. de laud. virg. 15.

plumarium[1381]) giebt es nur zwei annehmbare Erklärungen. Entweder ist diese Stickmethode geradezu entstanden aus der Federstickerei, d. h. der Kunst aus den Bärten oder gespaltenen Spulen von Vogelfedern bunte Muster auf einer beliebigen Unterlage auszuführen, welche Kunst bei allen Naturvölkern üblich und noch in Tyrol vorhanden ist[82]); oder sie ist benannt von den parallel aneinander gelegten bunten Fäden, die ihrer Lage[83]) und Farbe[84]) wegen auch von den Dichtern mehrfach den Vogelfedern verglichen werden. Stoffe aus wirklichen Federn haben die Römer niemals gehabt[85]).

1381) So oft im Mittelalter, z. B. Chron. Farfense bei Murat. Rer. Ital. Scr. II, 2 p. 469: *ubi fuit antiquitus congregatio ancillarum, quae opere plumario ornamenta ecclesiae laborabant.* Bei Vopisc. Carin. 20, 5 kommen vor (*vestes*) *plumandi difficultate pernobiles.*

82. Dies ist Semper's Ansicht S. 196, wo eine tyroler Federstickerei abgebildet ist.

83) Zu Virg. Aen. XI, 770:

spumantemque agitabat equum, quem pellis aenis
in plumam squamis auro conserta tegebat,

wo also von einem Schuppenpanzer die Rede ist, sagt Servius: *Pluma est in armatura, ubi lamina in laminam se indit. Pluma* ist also ein technischer Ausdruck.

84) So wie bei Petron. 55 der Pfau genannt wird

plumato amictus aureo Babylonico,

so nennt Prudentius Hamart. 290 ff. eine Stickerei geradezu einen Vogelfederstoff. Er spricht indessen von seidenen, feinen wollenen, gestreiften und gemusterten Kleidern:

Additur ars, ut fila herbis saturata recoctis
inludant varias distincto stamine formas.
Ut quaeque est lanugo fere mollissima tactu,
pectitur: hunc videas lascivas praepete cursu
venantem tunicas, avium quoque versicolorum
indumenta novis texentem plumea telis
illum et q. s.

und gewiss hat Arevali richtig erklärt: *acu pingendo plumae avium referuntur.* Denn das *texere* ist blos ein poetischer, etwas verkehrter Ausdruck, so wie die ganze Stelle nur von jemandem richtig aufgefasst werden kann, der den schwülstigen Styl des Prudentius kennt.

85) Schon Muratori Ant. Ital. II p. 400 ist durch die angeführte Stelle des Prudentius in dies Missverständniss gerathen; noch mehr hat Becker Gallus II, 290 f. durch falsche Erklärung einiger aus dem Zusammenhange gerissenen Stellen die Frage in Verwirrung gebracht. *Pluma versicolor* bei Propert. IV (III), 7, 50 ist ein Kissen mit buntem oder gesticktem Ueberzuge, wie bei Mart. XIV, 146 und in anderen bereits von Hertzberg zu Propert. angeführten Stellen. Seneca ep. 90, 16 aber redet von der rohesten Bekleidung der Naturvölker, nicht von Luxusstoffen, die in Rom üblich waren, wenn er sagt: *Non pelles ferarum et aliorum animalium a frigore satis abundeque defendere queunt? non corticibus arborum pleraeque gentes tegunt corpora? non avium plumae in usum*

Nachdem seit Constantin dem Gr. Constantinopel der Hauptsitz der Stickkunst geworden war[1386]), erhielten beide Methoden sich durch das ganze Mittelalter, in welchem, wie im Alterthum[87]) Muster der complicirtesten Art, mit Sprüchen[88]), Portraits[89]), Medaillons[90]), einzelnen Figuren[91]) und grossen scenirten Darstellungen[92]) in Plattstich[93]) wie in Kreuzstich[94]) ausgeführt worden sind. Für Goldstickerei empfahl sich indessen vorzüglich die *ars plumaria*, indem man den Goldfaden entweder in Plattstich durch die Unterlage durchnähte[95]), oder, was sparsamer und leichter war, nur auflegte und, ohne ihn durchzuziehen, auf die Unterlage aufnähte[96]). Diese Art der Goldstickerei gehört daher zu dem Geschäft der *plumarii*[97]), nicht der *phrygiones*.

In Rom selbst fand die Stickerei seit alter Zeit eine doppelte Anwendung, nämlich einerseits zur Herstellung von

vestis conseruntur? non hodieque magna Scytharum pars tergis vulpium induitur ac murum? Diese Stelle also hat gar nichts mit der *ars plumaria* zu schaffen. Panofka in Gerhard Arch. Zeit. 1857 n. 100 p. 46 not. 2 will auf einem pompejanischen Wandgemälde (Taf. CII), welches ein wirkliches Brustbild mit phrygischer Mütze darstellt, in dem Umwurf aufgenähte Pfauenfedern erkennen. Gesetzt, dies wäre richtig, so würde es auf römische Tracht ebenfalls keinen Bezug haben.

1386) Bock I S. 137. 138.

87) Bei den Römern heissen Stickereien in Figuren *sigillata*. S. Virg. Aen. I, 648: *pallam signis auroque rigentem. Sigillata tentoria* erwähnt Treb. Poll. trig. tyr. 16. *sigillata serica* Cod. Theod. XV, 7, 11.

88) Einen Gürtel, *ζώνιον ἐξ ἀνθέων ποικίλον — χρύσεα γράμματ' ἔχον* erwähnt das Epigr. des Asclepiades Anth. Gr. I p. 147 n. 16. Vgl. Aus. epigr. 94. Andere Nachweisungen giebt Garucci *Vetri ornati di figure in oro Roma* 1858 fol. p. 41 und aus dem Mittelalter Bock I S. 137.

89) Bock I S. 136. 137. 236. 90) Bock I S. 105.

91) Bock I S. 149 Taf. II. S. 194. Taf. VIII.

92) Solch eine Stickerei beschreibt Claudian de rapt. Pros. I, 244—267. Mittelaltrige s. bei Bock I p. 136.

93) Bock I S. 149 Taf. II. S. 194 Taf. VIII. S. 226. 228. 229. 246.

94) Bock I S. 178. 227. 95) Bock I S. 251.

96) Bock I S. 161. 176. 193. 204. 269.

97) Procop. de aedif. III, 1 p. 247 Bonn.: *χιτὼν ἐκ μετάξης ἐγκαλλωπίσμασι χρυσοῖς πανταχόθεν ὡραϊσμένος, ἃ δὴ νενομίκασι πλουμμία καλεῖν*. Lucan. Phars. X, 123:

Strata micant, Tyrio quorum pars maxima fuco
Cocta diu, virus non uno duxit aheno,
Pars auro plumata nitet.

Im Chronicon Pasch. p. 614 Bonn. erhält der König der *Λάζοι* von Justinus Thrax *στιχάριν ἄσπρον παραγαῦδιν καὶ αὐτὸ ἔχον χρυσᾶ πλουμμία βασιλικὰ ὡσαύτως φέροντα τὸν χαρακτῆρα τοῦ αὐτοῦ βασιλέως Ἰουστίνου.*

Teppichen, Vorhängen und Decken[1398]), mit denen man Stühle[99]), *lecti accubitorii*[1400]), Kissen[1]) und Betten[2]) belegte, und welche nicht blos eingeführt, sondern theils im Hause von Sclaven[3]), theils von gewerbmässigen Stickern[4]) angefertigt wurden, andererseits bei gewissen Staatskleidern, namentlich der *toga picta* und *tunica palmata*. Diese Prachtgewänder, welche aus

1398) *Stragula picta* Tibull. I, 2, 77.

99) S. Museo Borb. VIII, 20, darstellend zwei Stühle, darauf Kissen und über die Lehne ein Teppich gelegt. Vgl. X, 44. XII, 3. XIV, 1. Nach den verschiedenen Arten der Meubles haben die Decken ihren Namen. Dig. XXXIII, 10, 5: *De tapetis quaeri potest, quibus subsellia cathedraria insterni solent, utrum in veste sint, sicut stragula, an in supellectile, sicut toralia, quae proprie stragulorum non sunt.*

1400) Virg. Aen. I, 639. 700. Cir. 440. Hor. Sat. II, 6, 102. Die *toralia* erwähnt Horat. Sat. II, 4, 84. Epist. I, 5, 21. Vgl. Cic. Tusc. V, 21, 61: *collocari iussit hominem in aureo lecto, strato pulcherrimo textili stragulo, magnificis operibus picto.*

1) *Pulvinaria picta* auf einer sicilischen Vase Gerhard Ant. Bildwerke I, 71.

2) Vgl. oben Anm. 1339. Clemens Alex. Paed. II, 9 p. 216 sagt, zum Schlafen brauche man nicht τὴν πολυτέλειαν τῶν ὑποστρωννυμένων, τὰς χρυσοπάστους ταπίδας καὶ χρυσοποικίλτους ψιλοδάπιδας. Ueber die *picta toralia* handelt Marini Arval. p. 322. 323.

3) Unter den Sclaven werden erwähnt *phrygiones* und *plumarii*. Titinius in Ribbeck Com. Lat. Rel. p. 115:

frygio fui primo beneque id opus scivi
Reliqui acus aciasque ero atque erae nostrae.

Nonius p. 162, 25. Varro Cato vel de liberis educandis: *Etenim nulla, quae non didicit pingere, potest bene iudicare, quid sit bene pictum [a] plumario aut textore in pulvinaribus plagis.*

4) Ueber die *phrygiones* s. oben Anm. 1376. Ein *Artemidorus plumarius* Grut. p. 649, 8. C. Julius Euphrosinus *Aug. plumarius* Reines. XI n. 114. Ein πλουμάριος Ed. Diocl. XVI, 44. Wenn Vitruv. VI, 4, 2 sagt, nach Norden müssten liegen *pinacothecae et plumariorum textrina pictorumque officinae*, so hat er, da es ihm an einem Ausdruck für das Local des Stickers fehlte, ein verwandtes Wort gewählt. Wie schon Georges in seinem Lexicon bemerkt hat, wird bei Nonius p. 162, 25, Jul. Firmicus III, 13, 10 der *plumarius* vom *textor*, in Vulg. Exod. 35, 35 der *plumarius* vom *polymitarius* bestimmt unterschieden: nichtsdestoweniger brauchen Hieron. ep. 29, 6, Prudent. Hamart. 295 *texere* von dieser Art des Stickens, und in den Gloss. Labb. wird *plumaria* durch ὑφάντης erklärt, und Aldhelmus de laud. virg. c. 15 ed. Giles sagt: *stragularum textura nisi paniculae purpureis, immo diversis colorum varietatibus fucatae inter densa filorum stamina ultro citroque decurrant et arte plumaria omne textrinum opus diversis imaginum toraciclis perornent — nec iocunda — nec — formosa videbitur.* Man könnte dies darauf beziehen, dass wirklich Buntweberei und Stickerei verbunden wurde (s. Anm. 1375); vielleicht ist aber der Ausdruck ohne Kenntniss der Technik gewählt: das ist sicher, dass noch im Mittelalter unter *Plumarium* ein *opus acu pictum* verstanden wird. S. die Stellen bei Bock I S. 140.

Etrurien nach Rom kamen[1405]) und ohne Zweifel ursprünglich etruskischer Fabrik waren[6]), gehören zu dem Ornat des capitolinischen Jupiter selbst; in der Republik bilden sie das Costüm der Triumphatoren[7]), denen sie aus dem capitolinischen Tempel geliefert wurden; denn sie blieben Eigenthum des Staates bis in die spätere Kaiserzeit[8]). Indessen wurden sie als besondere Auszeichnung auch fremden Königen verliehen, wie dem Syphax[9]), Masinissa[10]) und Ptolemaeus von Mauretanien[11]), und verschiedenen Magistraten bei feierlichen Aufzügen gestattet, wie den Prätoren bei der *pompa circensis*[12]) und den Volkstribunen bei den Augustalien[13]). Ebenso hatten die Triumphatoren das Recht, auch nach dem Triumphe in der *vestis triumphalis* öffentlich zu erscheinen[14]) und in der Kaiserzeit, in welcher Privatleute nicht mehr triumphirten, sondern nur die *insignia triumphalia* erhielten[15]), machte das triumphalische Kleid einen wesentlichen Theil dieser Insignien

1405) Nach Dionys. Hal. III, 61 überbrachten die Etrusker dem Tarquinius Priscus χιτῶνά τε πορφυροῦν χρυσόσημον καὶ περιβόλαιον πορφυροῦν ποικίλον. Vgl. Florus I, 5. Macrob. Sat. I, 6, 7.

6) Müller Die Etrusker I S. 373 f.

7) Liv. X, 7, 10. Suet. Aug. 94. Serv. ad Virg. Ecl. 10, 27: *Unde etiam triumphantes, qui habent omnia Jovis insignia, sceptrum, palmatam togam.*

8) Lamprid. Alex. Sev. 40, 8: *praetextam et pictam togam nunquam nisi consul accepit, et eam quidem, quam de Jovis templo sumtam alii quoque accipiebant aut praetores aut consules.* Capitolin. Gord. tres 4: *palmatam tunicam et togam pictam primus Romanorum privatus suam propriam habuit, cum ante imperatores etiam vel de Capitolio acciperent vel de Palatio.*

9) Liv. XXVII, 4.

10) Liv. XXX, 15, 11. XXXI, 11, 11.

11) Tac. Ann. IV, 26. Ueber diese Verleihungen handelt Cavedoni *Annali d. Inst.* XXXVII (1865) p. 253 ff.

12) Juvenal. 10, 36:

Quid si vidisset praetorem curribus altis
exstantem et medii sublimem pulvere circi
in tunica Jovis, et pictae Sarrana ferentem
ex humeris aulaea togae.

13) Tac. Ann. I, 15. Dio Cass. LVI, 46.

14) So erschien Aemilius Paullus bei den *ludi circenses* in der *vestis triumphalis*, Auct. de vir. ill. 57; ebenso Pompejus (Vell. II, 40. Dio Cass. XXXVII, 21) und Caesar (Dio Cass. XLIII, 43. XLIV, 6. 11); Metellus Pius auch bei gewöhnlichen Gastmählern. Macrob. Sat. III, 13, 9. Plutarch Sert. 22. Val. Max. IX, 1, 5.

15) S. Th. III, 2 S. 451.

aus[14 16]; dasselbe legten die Kaiser als Festornat an[17]) und etwa seit Aurelian alle Consuln bei ihrem Amtsantritte, dem *processus consularis*[18]).

Die Ausdrücke *tunica palmata* und *toga picta* beziehen sich offenbar auf verschiedene Arten der Stickerei[19]), es dürfte aber täuschend sein, aus den auf den Consulardiptychen erhaltenen Abbildungen der *toga picta* des fünften und sechsten Jahrhunderts[20]) einen Schluss auf die ursprüngliche Ornamentation dieser Kleidungsstücke zu ziehen; denn wie die Form der Toga damals eine ganz andere geworden war, so wird auch die Stickerei sich wesentlich verändert haben. Die *tunica palmata* war ohne Zweifel, um einen griechischen technischen Ausdruck zu brauchen, *χρυσοποίκιλτος*[21]), d. h. ein Werk der *ars plumaria*; die *toga picta* dagegen war mit goldenen Sternen verziert[22]), was die Griechen *χρυσόπαστος*, mit Gold bestreut, nennen[23]). Auf den griechischen Vasen etruskischen Fundortes besteht die Stickerei der Prachtgewänder fast durchgängig aus goldenen Sternen, Kreuzen, Puncten und runden Ornamenten (*oculi*) von Puncten umgeben[24]), zu deren Herstellung man nicht nur Goldfäden, sondern auch Flittern

14 16) S. Th. III, 2 S. 452.

17) So Augustus (Dio Cass. XLVIII, 16. 31), Caligula (Dio Cass. LIX, 7), Claudius (Dio Cass. LX, 6), Nero (Dio Cass. LXIII, 4. Tac. Ann. XII, 41. XIII, 8.) 18) S. Th. II, 3 S. 243.

19) Festus p. 209ᵃ 23 sagt zwar: *Tunica autem palmata a latitudine clavorum dicebatur, quae nunc a genere picturae appellatur*, allein schon Müller Etr. I S. 373 findet diese Ableitung zuerst von *palmus* und dann von *palma* unhaltbar.

20) Von den uns erhaltenen consularischen Diptychen, über welche ich auf Th. II, 3 S. 244. 245 verweise, ist das älteste von 487, das jüngste von 530. Zu der a. a. O. angeführten Litteratur ist jetzt hinzuzufügen 1) C. Gazzera *Dichiarazione di un dittico consolare inedito della chiesa cattedrale della città di Aosta. Torino* 1834. 4. 2) Das Diptychon aus der Sammlung Fejérváry in Ungarn. Annali d. Inst. 1853 p. 116. Monumenti V tav. 51, 1. 3) Gerhard Arch. Anz. 1851 p. 46. 4) S. Vögelin Das Zürcherische Diptychon des Consuls Areobindus. Zürich. 1857. 4°.

21) Diodor. XVIII, 26. Athen. p. 198ᶜ.

22) Appian. Pun. 66 vom Triumph des Scipio, welcher trägt *πορφύραν, ἀστέρων χρυσῶν ἐνυφασμένων*.

23) Nero trug bei seinem Einzuge in Rom eine *chlamys distincta stellis aureis* (Suet. Nero 25), wofür Dio Cass. LXIII, 20 sagt *ἁλουργίδα χρυσόπαστον*. Ebenso nennt Plutarch. Aem. Paul. 33 die *vestis triumphalis ἁλουργίδα χρυσόπαστον*.

24) S. Gerhard Auserlesene Gr. Vasenbilder etruskischen Fund-

und Goldblättchen von getriebener Arbeit anwendete, wie sie nicht nur von den Orientalen gebraucht wurden[1425]) und in Gräberfunden der Krimm häufig vorkommen[26]), sondern auch in etruskischen Gräbern als Reste der Todtenkleider erhalten[27]) und noch im Mittelalter öfters bei Stickereien benutzt worden sind[28]). Solche Art der Stickerei gehört in das Gewerbe der Phrygiones und hat wirklich eine Beziehung zu der nationalen phrygischen Tracht, welche auf Vasenbildern mehrfach vorkommt[29]). Sie diente aber vornehmlich zum Schmuck der Göttergewänder; und wenn man in solchen die Todten begrub, so ist darin der Glaube massgebend gewesen, dass dieselben als Heroen in den Himmel eingehn sollen[30]).

orts. Kleine kreisförmige Ornamente (*oculi*) und Puncte, auch Kreise mit Puncten umgeben. II t. 128. IV t. 248. 250. 252. 262. 263. 264. 324. 326; Kreuze und Puncte II t. 101. III t. 157. 172. 173. 214. 227. IV t. 308. Dass diese Decorationen von Gold waren, zeigt besonders II t. 117. 118.

1425) Athen. XII p. 525[d]: *ἴδοι δ' ἄν τις, φησί, καὶ τὰς καλουμένας ἀκταίας, ὅπερ ἐστὶ καὶ πολυτελέστατον ἐν τοῖς περσικοῖς περιβλήμασιν· ἔστι δὲ τοῦτο σπαθητὸν ἰσχύος καὶ κουφότητος χάριν, καταπέπασται δὲ χρυσοῖς κέγχροις* (eigentlich Hirsekörnern)· *οἱ δὲ κέγχροι νήματι πορφυρῷ πάντες εἰς τὴν εἴσω μοῖραν ἅμματ' ἔχουσιν ἀνὰ μέσον.* Es sind also aufgenähte Flittern.

26) Aus einem Grabe in Kertsch, dem alten Panticapaeum, sind neun solche Goldplättchen nach Paris gekommen. S. Raoul-Rochette im *Journal des Savans* 1832 p. 45: *Ces objets consistent en feuilles d'or très minces, πέταλα χρυσᾶ, bracteae, toutes travaillées au repoussé, a divers degrés de relief.* Dargestellt sind darauf eine Gorgonenmaske, Bacchuskopf, Apollokopf, Hercules mit dem Löwen, ein Greif u. s. w. Alle diese Goldplättchen haben Löcher zum Zweck des Aufnähens. Ueber einen andern Gräberfund desselben Ortes, der hieher gehört, s. Raoul-Rochette *Journal des Sav.* 1835 p. 341, und über den ganzen Gegenstand denselben in *Mémoires de l'acad. des Inscr. XIII* (1838) p. 648 ff. Auch in Petersburg befinden sich aus diesen Ausgrabungen »*clipeoli omnis generis et formae e tenui lamina aurea cum figuris impressis ad ornandas vestes destinati.*« S. Graefe in *Mém. de l'acad. de Petersbourg. VI Série. Polit. hist. et philol. Tome VI* (1844) p. 1.

27) Raoul-Rochette (*Journal des Sav.* 1832 p. 17 n. 4) sah solche Ornamente in den Sammlungen des Prinzen Canino und der Collection Durand. 28) Bock I S. 208. 211. 213.

29) Auf dem Vasenbilde bei Gerhard Ant. Bildwerke I, 25, welches das Urtheil des Paris darstellt, haben alle drei Göttinnen *vestes stellatae;* phrygisches Costüm derselben Art s. in den Vasenbildern Monumenti d. Inst. I, 50. 57. Vgl. I, 21. II, 49. 59. III, 31. IV, 30, 43. 46. V, 12. 22. Ein Apollo in dieser Tracht bei Gerhard a. a. O. I, 27. Uebrigens waren diese *χρυσόπαστοι ἐσθῆτες* auch in Aegypten (Clem. Alex. Paed. III, 2 p. 252 und Persien (Themistius 24 p. 369, 9 Dind.) als Tempelschmuck und Ornat der Könige üblich.

30) Raoul-Rochette in *Mém. de l'acad. des Inscr. XIII* (1838) p. 648.

Wir haben endlich noch eine andere Verzierung sowohl der Kleider als des Tischzeuges und der Decken[1431] zu erwähnen, die dem ganzen Alterthum gemeinsam, aber für das römische von besonderem Interesse ist, nämlich die Besätze und Einsätze, welche zum Theil eingewebt, zum Theil aber eingenäht, angenäht und aufgenäht wurden. Kleidungsstücke mit Besätzen waren überall üblich[32]; und zwar dienen dazu theils bandartige Streifen, wie die *instita*[33], der *limbus*[34] und die in späterer Zeit vorkommenden *lora*[35], die in zwei[36], drei oder mehreren Reihen aufgenäht wurden[37], theils Frangen (*fimbriae*[38]), die auch an der männlichen Tunica vorkommen[39]. Einen purpurnen Besatzstreifen hatte in Rom die *toga praetexta*, welche die curulischen Magistrate, ein Theil der Priester und bei gewissen Gelegenheiten auch niedrige Magistrate[40], ausserdem aber die freigeborenen Knaben bis zur Anlegung der *toga virilis* trugen[41]. Streitiger ist der Begriff des *clavus* der Tunica, der ebenfalls eine politische Bedeutung erhielt, indem für die Senatoren die *tunica laticlavia*, für die

1431) Man hatte nämlich auch *Mappae laticlaviae* Petron. 32. Martial. IV, 46, 1; *mantelia cocco clavata* Lamprid. Alex.Sev. 37, 2; *lintea toralia* mit zwei *clavi latissimi* Ammian. XVI, 8.

32) Um nur ein Beispiel von vielen anzuführen, so hat die bemalte Statue der Diana von Herculaneum (Raoul Rochette *Peintures antiques* Paris 1836. 4 pl. VII) einen Peplos mit rothem Saume, den noch eine Goldborte umgiebt.

33) Hor. Od. I, 2, 29. Ovid. A. A. I, 32.

34) *Limbus* ist sowohl bei Geweben die Borte (Ovid. Met. VI, 127), als bei Kleidern der aufgenähte Besatzstreifen. Virg. Aen. IV, 137 und dazu Serv.: *limbus est fascia, quae ambit extremitatem vestium.* Derselbe ad Aen. II. 616 (*limbus*) *est pars vestis extrema, quae instita dicitur.* Einen *aureus limbus* erwähnt Ovid. Met. V, 51, und dass derselbe besonders gemacht wurde, sieht man aus dem Gewerbe der Bortenmacher, *limbolarii*. Plaut. Aul. III, 5, 45. Die Inschr. Orelli 4213 ist fingirt.

35) Casaub. ad Treb. Poll. Claud. 17 p. 406 ed. 1671.

36) Solch ein Besatz ist der *Maeander* bei Virg. Aen. V, 250:
victori chlamydem auratam, quam plurima circum
purpura Maeandro duplici Meliboea cucurrit.

37) Vopisc. Aurel. 46: *paragaudas vestes ipse primus militibus dedit — et quidem aliis monolores, aliis dilores, trilores aliis et usque ad pentelores.*

38) Frangen sind, wie Winckelmann bemerkt, unrömisch und zunächst der orientalischen Königstracht eigenthümlich. Eine Isispriesterin im Oberkleid mit Frangen, s. Visconti *Musée Chiaramonti tav.* 3 und p. 43 der Mailänder Ausg.

39) Suet. Caes. 45. 40) S. Th. II, 2 S. 77. 41) S. Th. V, 1 S. 127.

Ritter die *tunica angusticlavia* eine unterscheidende Standestracht ausmachte[1442]). Ueber die Form dieses *clavus* sind unglaublich weitläufige Discussionen geführt worden[43]). Wir gehen davon aus, dass der *clavus* nicht ein ursprünglich römisches, sondern ein etruscisches *insigne* ist, das nur in Rom zu einer besonderen Bedeutung gelangte, während es bei andern Völkern ein gewöhnliches Ornament war[44]). Im Orient wie in Griechenland heist ein Kleid mit Purpursaum *περιπόρφυρος*, ein Kleid mit einem vorn auf der Brust herabgehenden Streifen (*παρυφή*)[45]) *μεσοπόρφυρος*, ein Purpurkleid mit weissem Bruststreifen *μεσόλευκος*[46]). Aus der Mysterieninschrift von Andania aus der Zeit des Epaminondas, in welcher den Priesterinnen vorgeschrieben wird, dass die *σημεῖα* ihrer Kleider nicht breiter als einen halben Finger sein sollen, sieht man mit Bestimmtheit, dass *σημεῖον* der technische Ausdruck für einen Streifen ist und dass diese Kleider mehrere solcher Streifen hatten[47]). Nun ist aber *σημεῖον* der griechische Ausdruck für *clavus*[48]); die *tunica laticlavia* heisst *πλατύσημος*[49]), die *tunica angusticlavia* *στενόσημος*[50]), eine *tu-*

1442) S. Th. II, 1 S. 277 und meine Hist. equitum Rom. p. 77. 80.

43) O. Ferrarii *de re vestiaria libri septem. Patavii* 1654. 4°. p. 206 ff. A. Rubenii *de re vestiaria veterum, praecipue de lato clavo libri duo. Antverpiae.* 1665. 4. O. Ferrarii *analecta de re vestiaria. Patavii.* 1690. 4. 29 ff.

44) Plin. N. H. IX § 136: *Nam toga praetexta et latiore clavo Tullum Hostilium e regibus primum usum Etruscis devictis satis constat.* Nach Strabo III p. 168 trugen die Einwohner der Balearen zuerst *χιτῶνας πλατυσήμους*.

45) Pollux VII, 53: *αἱ μέντοι ἐν τοῖς χιτῶσι πορφυραῖ ῥάβδοι* (*virgae*) *παρυφαὶ καλοῦνται.*

46) S. die Stellen bei Reimarus zu Dio Cassius LXXVIII, 3 n. 14. Curtius III, 3, 18 sagt mit Bezug hierauf vom Perserkönig: *purpureae tunicae medium album intextum erat.*

47) Sauppe Die Mysterieninschrift von Andania in den Abhandl. der k. Gesellsch. zu Göttingen. VIII (1860). Es heisst lin. 16: *αἱ δὲ γυναῖκες* (sollen tragen) *μὴ διαφανῆ, μηδὲ τὰ σαμεῖα ἐν τοῖς εἱματίοις πλατύτερα ἡμιδακτυλίου*, und lin. 21: *εἱμάτιον γυναικεῖον οὖλον, σαμεῖα ἔχον μὴ πλατύτερα ἡμιδακτυλίου.* Ein Kleid mit einem solchen *σημεῖον* hat Iphigenia auf dem Vasenbilde *Monumenti d. Inst. I,* 43 und mit zwei Streifen auf dem Vasenbilde Monum. VI, 66. Kleider mit zwei heruntergehenden Streifen s. auch in Gerhard Antike Bildw. I, 49. 309.

48) Philox. gloss. *σημεῖα· clavi.*

49) Diodor. Exc. p. 535, 69 und sonst oft.

50) Arrian. Epict I, 24, 12: *λέγει σοι· θὲς τὴν πλατύσημον· ἰδοὺ στενόσημος· θὲς καὶ ταύτην· ἰδοὺ ἱμάτιον μόνον.*

nica ohne *clavus* *ἄσημος*[1451], eine *tunica* mit *clavus* *σημειωτός*[52] und es bestätigt sich auch hierdurch das Resultat, zu welchem Rubenius gelangte[53], dass nämlich der *clavus* ein Streifen[54], nicht ein runder oder rechteckiger Einsatz ist. Der purpurne *clavus* wurde an die Tunica angewebt[55] oder angenäht[56]; er ging vom Halse vertical herunter[57], und zwar, so viel man aus den wenigen hierüber Aufschluss gebenden Stellen[58] ersehen kann, zweimal parallel, so dass sowohl für

1451) Pollux IV, 118: *κωμικὴ δὲ ἐσθὴς ἐξωμίς· ἔστι δὲ χιτὼν ἄσημος.* Lampr. Alex. Sev. 33: *tunicas asemas — ad usum revocavit suum.* Ed. Diocl. XVI, 70: *ἀσήμου καινοῦ ὁλοσηρικοῦ* und dazu Keil im Rhein. Mus. N. F. 1864. S. 613.

52) So erklärt wenigstens Sauppe a. a. O. die Stelle M. Antonin. *εἰς ἑαυτόν* I, 17: *ἐν αὐλῇ βιοῦντα μήτε δορυφορήσεων χρῄζειν μήτε ἐσθήτων σημειωτῶν μήτε λαμπάδων.*

53) A. a. O. p. 13 ff.

54) Vgl. auch Serv. ad Aen. II, 616: *alii nimbum clavum transversum in veste existimant.* Auch im Mittelalter hat *clavus* diese Bedeutung. Isidor. Or. XIX, 22, 9: *Dalmatica — tunica sacerdotalis candida cum clavis ex purpura,* wofür Rhabanus Maurus de institutione clericorum 19 sagt: *Haec vestis — habet — et purpureos tramites, ipsa tunica a summo usque ad ima ante et retro descendentes, nec non per utramque manicam.* In andern Stellen bei Rubenius p. 49 heissen diese *clavi* auch *coccineae lineae* oder *virgulae* oder *zonae.*

55) Unbestimmt sagt Quintil. VIII, 6, 28: *clavus purpurae in loco insertus* und Nonius p. 540, 4: *Patagium aureus clavus, qui pretiosis vestibus immitti solet.* Auch Dig. X, 4, 7 § 2: *si — purpuram vestimento intexueris* kann von der *praetexta* verstanden werden. Deutlicher sagt Paulus p. 56, 9: *Clavata dicuntur — vestimenta clavis intertexta.*

56) Dig. XXXIV. 2, 23 § 1: *clavique qui vestibus insuuntur* und XXXIV, 2, 19 § 5: *quemadmodum clavi aurei et purpurae pars sunt vestimentorum. Idem Pomponius libris epistolarum, etsi non sunt clavi vestimentis consuti, tamen veste legata contineri.*

57) Horat. Sat. I, 6, 28:

latum demisit pectore clavum.

Quintilian. XI, 3, 138: *Cui lati clavi ius non erit, ita cingatur, ut tunicae prioribus oris infra genua paullum, posterioribus ad medios poplites usque perveniant. — Ut purpurae recte descendant levis cura est.* Eucherius Comm. in libros Regum ed. Basil. 1531 fol. p. 291 *Paenula est quasi lacerna descendentibus clavis.*

58) Die meisten Stellen, in welchen nur von der Berechtigung zu dieser Tracht die Rede ist, haben den Singular, aus dem indess nichts zu schliessen ist, da *latus clavus* geradezu statt *tunica laticlavia* und *angusticlavia* gebraucht wird. s. Suet. Caes. 45. Vellei. II, 88, 2. Trebell. Pollio Claud. 14, 10. Lydus de mag. I, 17 hat keine genaue Vorstellung mehr von der alten Senatoren-Kleidung. Er nennt sie *χλαμύς* statt *χιτών*. *Ἐπίσημα δὲ τοῖς πατράσιν ἤτοι πατρικίοις ἦν δίπλακες μὲν ἤτοι χλαμύδες ἄχρι κνημῶν ἐξ ὤμων διήκουσαι — πορφύρᾳ κατὰ μέσου διάσημοι (λατικλαβίας αὐτὰς ὠνόμαζον.)*

die *tunica angusticlavia*[1459]) als für die *tunica laticlavia*[60]) zwei *clavi* anzunehmen sind; zweifelhaft ist dagegen, ob die *clavi* nur an der Vorderseite oder auch an der Rückseite der Tunica heruntergingen; indessen scheint Varro die letztere Annahme zu bestätigen[61]).

Bei Frauenkleidern kommen auch goldene, d. h. goldgestickte *clavi* oder *patagia*[62]) vor, von deren Beschaffenheit die Dresdner Statue der Athene[63]) eine Anschauung giebt. Das Unterkleid der Göttin hat einen breiten, von der Brust bis zum Saum herabgehenden Streifen, auf welchem Gigantenkämpfe gestickt sind; so hat man sich auch die goldverbrämten[64]), namentlich die als *auro clavatae vestes* bezeichneten Kleider[65]) zu denken, deren Ornamentation mit der *stola* selbst in der

1459) Dies hat man mit Recht aus der angeführten Stelle des Quintilian geschlossen, wo *purpurae* im Plural wohl zwei Streifen bezeichnen.

60) Festus p. 209ª 23: *tunica autem palmata a latitudine clavorum dicebatur, quae nunc a genere picturae appellatur.* Die Stelle des Herodian V, 5, 9, aus welcher Rubenius auf einen Purpurstreif schliesst, scheint mir das Gegentheil zu beweisen. Bei dem dort beschriebenen Opfer des Elagabal waren anwesend die höchsten Magistrate, *ἀνεζωσμένοι οἱ μὲν χιτῶνας ποδήρεις καὶ χειριδωτοὺς νόμῳ Φοινίκων, ἐν μέσῳ φέροντες μίαν πορφύραν.* Sie hatten also ein phönicisches, nicht römisches Costüm, einen *χιτὼν μεσοπόρφυρος*, der grade darin von der römischen Tracht abwich, dass er nur einen breiten *clavus* hatte.

61) Varro de L. L. IX, 79: *Non, si quis tunicam in usu ita consuit, ut altera plagula sit angustis clavis, altera latis, utraque in suo genere caret analogia.* Die Tunica bestand aus einem Bruststück und einem Rückenstück, und war auf den Seiten zusammengenäht, wie weiter unten nachgewiesen werden wird; dass die *clavi* auch auf dem Rückenstück waren, bezweifelt man, weil sie dort nicht zu sehen waren. Indessen redet Varro bei Nonius p. 536, 33 von Leuten, *quorum vitreae togae ostentant tunicae clavos.*

62) Non. p. 540, 4: *patagium, aureus clavus, qui pretiosis vestibus immitti solet.* Tertull. de pall. 3. Apul. Met. II, 9. Paulus p. 221, 2: *Patagium est, quod ad summam tunicam assui solet, quae et patagiata dicitur* (vgl. Plaut. Epid. II, 47.) *et patagiarii qui eiusmodi faciunt.* Diese *patagiarii* erwähnt Plaut. Aul. III, 5, 35. Die Inschr. Doni VIII, 78, in welcher ein *manulearius patagiarius* vorkommt, ist ligorianisch.

63) Becker Augusteum Taf. IX. X.

64) Paulus p. 115, 12: *Leria, ornamenta tunicarum aurea.* Hesychius: *Λῃροί· τὰ περὶ τοῖς γυναικείοις χιτῶσι κεχρυσωμένα.* Photius p. 222, 7. *Λῃροί· κόσμος γυναικεῖος χρυσοῦς.*

65) Juvenal. 6, 482:

aut latum pictae vestis considerat aurum,

und dazu das Scholion: *auroclavas vestes miratur.* Vopiscus Tac. 11, 6: *auro clavatis vestibus idem interdixit. Nam et ipse auctor Aureliano fuisse perhibetur, ut aurum a vestibus — summoveret.*

alten christlichen Priestertracht sich erhalten hat[1466]. Im Mittelalter heisst ein solcher in Gold gestickter Streifen *chrysoclavum* und ein damit verziertes Kleid *vestis chrysoclava*[67].

Von den *clavi* zu unterscheiden sind die *segmenta*[68], von denen die *vestes segmentatae*[69], *toralia segmentata*[70]) ihren Namen haben. Dies sind Aufsatz- oder Einsatzstücke von rechteckigem, kreisförmigem[71] oder streifenartigem Schnitt, meistens von Purpur, mit Gold gestickt, welche auf Zeuge aufgenäht oder so eingenäht werden, dass die Unterlage ausgeschnitten wird. Es ist noch eine ägyptische Tunica dieser Art vorhanden[72], und ähnliche römische Kleider kommen auf Monumenten vor[73]; beachtungswerth ist es, dass die *toga*

1466) Bock a. a. O. I S. 436. 437. Auf der Taf. X abgebildeten Mosaik des 6ten Jahrhunderts befinden sich an der Stola der Kleriker zwei Streifen, die von den Schultern parallel heruntergehn.

67) Bei Anastasius De Vit. pont. Romae 1718. fol. Vol. I p. 273 stiftet Leo III im J. 795 *cortinas albas holosericas rosatas habentes in medio crucem de chrysoclavo*; p. 274 *vestem de chrysoclavo, habentem historiam nativitatis* (d. h. darstellend die Geburt Christi), p. 275 *vestem chrysoclavam pretiosis gemmis ornatam.*

68) Nach Valer. Max. V, 2, 1 wurde schon zu Coriolan's Zeit den römischen Frauen erlaubt *purpurea veste et aureis uti segmentis.* Ovid. A. A. III, 169 *nec vos, segmenta, requiro.* Juven. 2, 124 *segmenta et longos habitus et flammea sumit.*

69) Isidor. Or. XIX, 22, 18: *Segmentata zonis quibusdam et quasi praecisamentis ornata. Nam et particulas cuicunque materiae abscissas praesegmina vocant.* So kommen *segmentati amictus* vor Symmachus ep. IV, 42, und diese hat Horaz im Sinn, wenn er von den Dichtern sagt A. P. 15:

Purpureus, late qui splendeat, unus et alter
adsuitur pannus.

Ganz ähnlich sagt Symmachus ep. III, 12 *paginae Tulliano segmentatae auro.*

70) Oefters in den Arvaleninschriften bei Marini *Atti* XXVI, 10 *discumbentes toralibus albis segmentatis.* XXXII, 16 *discumbentes toralibus segmentatis.* XL, 19 *toralem segmentatum.* XLI^a^, 13 *super toralibus segmentatis discubuerunt.* Vgl. Juven. 6, 88 *et segmentatis dormisset parvula cunis.*

71) Tertullian de pud. 8 hat daher den Ausdruck *vestes purpura oculare.*

72) Sie ist gefunden 1801 in einem Grabe von Sakkara und abgebildet in *Histoire et Mémoires de l'acad. des inscr. et belles lettres.* V (1821) Hist. p. 62. Sie hat auf beiden Schultern ein gesticktes rechteckiges Einsatzstück; auf der Vorderseite zwischen Gürtel und Saum zwei eingesetzte Rechtecke; auf der Brust zwei parallele, vertical aufgenähte Streifen, an den Armen zwei aufgenähte Besatzstreifen.

73) Sieben Bilder, gefunden in einer Vigna bei dem Hospital S. Giovanni in Laterano, edirt in Cassini *Pitture antiche Roma* 1783 fol. stellen

consularis des fünften und sechsten Jahrhunderts, wie sie die Diptychen darstellen[1474]), ebenfalls eine *segmentata* und wahrscheinlich ganz verschieden von der *toga picta* der alten Triumphatoren war[75]).

C. Die männliche Kleidung.

In historischer Zeit bestand die Kleidung der römischen Männer aus einem Unterkleide, *tunica*, und einem Umwurf, *toga*. Ursprünglich sollen die Römer indess nur die *toga*[76]) und darunter statt der *tunica* einen Schurz (*subligaculum*[77]), *campestre*, *cinctus*[78]), getragen haben, und in diesem Anzuge erschienen noch später die Candidati bei der Amtsbewerbung[79]) und einige Liebhaber alter Sitten, wie der jüngere Cato[80]) und die Familie der Cethegi[81]). Aber wie es für unsauber galt, Tag

Diener oder Priester dar, die eine Schüssel mit Essen tragen, und alle ähnlich gekleidet sind. N. 7 hat eine Tunica mit Aermeln ohne Gürtel, auf den Schultern ein rundes Aufsatzstück mit Goldverzierung; um den Hals einen bandartigen Besatz mit Goldbuckeln, der in zwei Streifen herunterhängt; die Aermel haben einen gleichen Besatz, ebenso der untere Rand der Tunica; über dem Besatze aber befinden sich zwei runde Einsatzstücke mit goldenen knopfartigen Verzierungen. Andere Beispiele dieser Verzierungen s. bei Buonarruoti *Vetri* p. 33.

1474) S. oben Anm. 1420.

75) Bei Sid. Apoll. epist. VIII, 6 trägt der Consul Asterius bei seinem Amtsantritte eine purpurne Toga, welche *crepitantia segmenta* hat, und Ennodius Paneg. in Theodericum c. 4 braucht die Redensart *aliquem in segmentis ponere* für *consulem facere*.

76) Gell. VII, 12, 3: *Viri autem Romani primo quidem sine tunicis toga sola amicti fuerunt.*

77) S. oben Anm. 941.

78) Glossae in Mai Class. Auct. Vol. VII p. 550: *Cinctus est lata zona et minus lata hemicinctium et utriusque minima cinculum. — Cincto autem iuvenes in exercitatione campestri verecunda velabant, unde et campestris dicebatur.*

79) Plut. Coriol. 14: *καὶ γὰρ ἔθος ἦν τοῖς μετιοῦσιν τὴν ἀρχὴν παρακαλεῖν καὶ δεξιοῦσθαι τοὺς πολίτας ἐν ἱματίῳ κατιόντας εἰς τὴν ἀγορὰν ἄνευ χιτῶνος.* Plut. Q. R. 49. Vol. VII p. 117 R.: *Διὰ τί τοὺς παραγγέλλοντας ἄρχειν ἔθος ἦν ἐν ἱματίῳ τοῦτο ποιεῖν ἀχίτωνας.*

80) Plut. Cat. M. 6: *πολλάκις δ' ἀνυπόδητος καὶ ἀχίτων εἰς τὸ δημόσιον προῄει.* Ascon. p. 30, 9 Or. *Cato praetor iudicium, quia aestate agebatur, sine tunica exercuit, campestri sub toga cinctus. In forum quoque sic descenderat iusque dicebat, idque reppererat ex vetere consuetudine, secundum quam et Romuli et Tatii statuae in Capitolio et in rostris Camilli fuerunt togatae sine tunicis.* Val. Max. III, 6, 7.

81) Porphyr. ad Hor. A. P. 50:

Fingere cinctutis non exaudita Cethegis

und Nacht die Toga auf dem Leibe zu haben[1482]), so fand man es auch unanständig, ohne *tunica* zu gehn, zumal da man im Hause die *toga* ablegte[83]). Die Tunica war ein Hemde, bestehend aus zwei Theilen, einem Bruststück und einem Rückenstück, welche zusammengenäht wurden[84]). Aermel hatte sie entweder gar nicht, oder dieselben reichten nur bis zur Hälfte des Armes; denn die langärmelige *tunica manicata* oder *manuleata*[85]) (χειριδωτός), die allerdings schon in der Zeit der Republik vorkommt, wurde für eine weichliche und weibische Kleidung angesehn[86]) und ist erst im dritten und vierten Jahrhundert allgemeine Tracht geworden[87]). Gewöhnlich gürtete man die Tunica über den Hüften, so dass sie bis zu den Knieen reichte; wer den *latus clavus* hatte, über welchen kein Gurt gelegt wurde[88]), trug sie etwas länger; Soldaten[89]) und Reisende[90] auch kürzer. Aber ohne Gurt zu gehen[91]), oder

Omnes enim Cethegi unum morem servaverunt Romae — nunquam enim tunica usi sunt, ideoque cinctutos eos dixit, quoniam cinctum est genus tunicae infra pectus aptatae. Lucan II, 543 *exsertique manus vesana Cethegi.* VI, 794 *nudique Cethegi.* Sil. Ital. VIII, 587:

Ipse humero exsertus gentili more parentum
Difficili gaudebat equo.

1482) Mart. XI, 56, 6.

83) Liv. III, 26, 9. Cic. pr. Mil. 10, 28.

84) Varro de L. L. IX, 79 s. oben Anm. 31. Suet. Aug. 94: *Sumenti virilem togam tunica lati clavi resuta ex utraque parte ad pedes decidit.* Josephus Ant. III, 7, 4 vom jüdischen Priesterrock: ἔστι δ' ὁ χιτὼν οὗτος οὐκ ἐκ δυοῖν περιτμημάτων, ὥστε ῥαπτὸς ἐπὶ τῶν ὤμων εἶναι καὶ τῶν παρὰ πλευράν, φάρσος δ' ἓν ἐπίμηκες ὑφασμένον σχιστὸν ἔχει βρογχωτῆρα.

85) Plaut. Pseud. 738.

86) Gellius VI, 12: *Tunicis uti virum prolixis ultra brachia et usque in primores manus ac prope in digitos Romae atque in omni Latio indecorum fuit. Eas tunicas Graeco vocabulo nostri chirodotas appellaverunt feminisque solis vestem longe lateque diffusam indecere existimaverunt.* Cic. in Catil. II, 10, 22: *quos pexo capillo nitidos — videtis, manicatis et talaribus tunicis.* In der Rede in Clod. et Curion. 5, 1 (Asconius p. 335 Or.) nennt er die *manicata tunica* einen *muliebris ornatus.* Suet. Caes. 45. Vopisc. Aurel. 48. Eine solche *tunica* s. Mus. Borb. VI, 8.

87) Augustin. de doctr. Christ. III, 20. Vol. III, 1 p. 39 ed. Bened.: *Talares et manicatas tunicas habere apud Romanos veteres flagitium erat, nunc autem honesto loco natis, cum tunicati sunt, non eas habere flagitium est.*

88) Quintil. XI, 3, 138. Suet. Caes. 45.

89) Quintil. a. a. O.

90) Horat. Sat. I, 5, 6 *altius praecincti ac nos.*

91) So pflegte *Maecenas discinctus* (Senec. ep. 114, 1), d. h. *solutis*

die *tunica* bis zu den Füssen hängen zu lassen[1492]) war anstössig, wenn es nicht etwa bei geschäftlichen Verrichtungen[93]) oder im Hause geschah, wo man es sich bequem machte[94]). Schon zu Plautus' Zeit[95]) war es Sitte, unter der *tunica* noch ein Hemde, *tunica interior*[96]) oder *subucula*[97]), anzulegen, das gleichfalls von Wolle war[98]), so dass nunmehr zum regelmässigen Anzuge zwei Tuniken gehören[99]); aber leinene Hemden haben erst im vierten Jahrhundert Eingang gefunden[1500]).

Während im Hause der Sclave[1]) wie der Herr, der Fremde wie der Bürger in der Tunica erscheint, legt der Letztere beim

tunicis (ib. 114, 6) einherzugehn. Auctor *Eleg. de obitu Maecen.* 21 in Wernsd. P. L. M. III p. 158. So ist auch zu verstehn *discinctus nepos* Hor. epod. 1, 34.

1492) Plaut. Poen. V, 5, 19:

Quis hic homo est cum tunicis longis quasi puer cauponius?

v. 24: *Sane genus hoc muliebrosum est tunicis demissiciis.*

Propert. V, 2, 38:

mundus demissis institor in tunicis.

Cic. in Cat. II, 10, 22, wo *talares tunicae* genannt werden. Quintil. XI, 3, 138. Horat. Sat. I, 2, 25:

Maltinus tunicis demissis ambulat.

und dazu Porph.: *Tunicis demissis ambulare eorum est, qui se molles ac delicatos velint haberi.* Cic. pro Cluent. 40, 111: *Facite enim ut non solum mores et arrogantiam eius, sed etiam vultum atque amictum atque illam usque ad talos demissam purpuram recordemini.*

93) So erschienen namentlich die Verkäufer (*institores*) in Läden *discincti et demissis tunicis.* S. O. Jahn Berichte d. ph. hist. Cl. d. S. Ges. d. W. 1861 S. 329.

94) Hor. Sat. II, 1, 73.

95) Plaut. Aul. IV, 4, 20 *ne inter tunicas habeas.* Doch sagt noch Varro bei Non. p. 108, 30: *Mihi puero modica una fuit tunica et toga.*

96) Val. Max. VII, 4, 5.

97) Hor. epist. I, 1, 95. Festus p. 309a 29. S. oben Anm. 949.

98) Hor. epist. I, 1, 95.

99) Varro bei Non. p. 542, 24: *Posteaquam binas tunicas habere coeperunt, instituerunt vocare subuculam et indusium.* Calpurn. Ecl. 3, 29:

nam protinus ambas
Diduxi tunicas et pectora nuda cecidi.

Bei Joseph. Ant. XVIII, 5, 7 hat ein Sclave einen Brief eingenäht in das Hemde (*τὸν ἐντὸς χιτῶνα· ἐνεδεδύκει γὰρ δύο*). Daher braucht auch Quintil. XI, 3, 138 den Plural *tunicae*. Dass der Kaiser Augustus vier *tunicae* übereinander trug (Suet. Aug. 82), geschah aus Gesundheitsrücksichten.

1500) S. oben Anm. 969.

1) Die Tunica tragen die *praecincti recte pueri* bei Horat. Sat. II, 8, 69. Vgl. Ammian. XXVI, 6: *Stetit itaque —, nusquam reperto paludamento, tunica auro distincta ut regius minister indutus.*

Ausgehen in die Stadt und auf das Forum die Toga an[1502]; sie wird ihm, wenn er das Mannesalter erreicht hat, in einem feierlichen Acte als Zeichen des erlangten Bürgerrechtes übergeben[3]; sie ist dem Verbannten untersagt[4] wie dem Fremden[5], und obgleich man seit dem Ende der Republik nicht nur im Auslande fremde Tracht anzunehmen[6], sondern auch in Rom selbst die Toga mit bequemeren Kleidungsstücken zu vertauschen anfing[7], so blieb dieselbe immer die officielle Tracht bei der *Salutatio*[8], bei den Spielen[9], bei Hofe[10] und in allen amtlichen Geschäften, und die Ertheilung der Toga an junge Bürger ist noch am Ende des dritten Jahrhunderts nachzuweisen[11].

In Betreff der Form dieses früher vielbesprochenen Kleidungsstückes ist es nicht nöthig, auf die sehr abweichenden Resultate älterer Untersuchungen zurückzugehen, nachdem es gelungen ist, mit Benutzung der vielen noch erhaltenen und jetzt durch Abbildung allgemein zugänglich gemachten Togastatuen[12] sowohl den Schnitt als die Art des Umwurfs festzustellen[13]. S. die Abbildung Fig. 1.

1502) Dio Cass. fr. 145, 2 von der Toga: ἣν δὲ ἡ ἀστικὴ, ἣ κατ' ἀγορὰν χρώμεθα, LIV, 31 φαιάν, τὸν ἀγοραῖον τρόπον πεποιημένην. Nonius p. 406, 15 *toga — vestimentum, quo in foro amicimur.*

3) S. Th. V, 1 S. 127 ff.

4) Plin. ep. IV, 11, 3: *carent enim togae iure, quibus aqua et igni interdictum est.* 5) Suet. Claud. 15.

6) Dass Rabirius in Alexandria und Verres in Sicilien ein *pallium* trug, wurde beiden zum grossen Vorwurf gemacht. Cic. pr. C. Rab. Post. 9, 26. acc. in Verr. IV, 25, 55. V, 13. 31. 16, 40. 33, 86. 52, 137.

7) Schon Sulla und L. Scipio trugen eine *chlamys* im Felde (Cic. pr. Rab. 10, 27); unter August aber sah man die Leute auf dem Forum in der *lacerna* erscheinen. Suet. Aug. 40: *Etiam habitum vestitumque pristinum reducere studuit ac visa quondam pro contione pullatorum turba indignabundus et clamitans: En*

Romanos rerum dominos gentemque togatam

negotium aedilibus dedit, ne quem posthac paterentur in foro circove nisi positis lacernis togatum consistere.

8) S. Th. V, 1 S. 265. 9) Lamprid. Comm. 16.

10) Spart. Sever. I, 7. 11) Th. V, 1 S. 135.

12) Abbildungen von Togastatuen findet man in Garucci *Mus. Lateran.* t. 8. 15. 18. 48. *Museo Borbonico* VI, 8, 41. VII, 43. 49. Visconti *Museo Pio-Clem.* II, 45. III. 17. 23. 24. *Vetera Mon. Mathaeiorum* I, 72. 73. 74. 77. 83. 85. III, 24. Becker *Augusteum* 118. 119. 124. *De' Bronzi di Ercolano* Vol. II. *Napoli* 1771 tav. LXXIX p. 313. LXXXIV p. 335; LXXXV p. 339. Labus *Museo di Montova* III tav. 11.

13) S. Weiss Kostümkunde S. 956. Professor v. d. Launitz, dem



Zu Becker Marquardt's Handb. d. R. A. V. 2.

F. A. Brockhaus' Geogr.-artist. Anstalt, Leipzig

Die Toga ist ein weisses[1514]) wollenes Tuch, das zwar vom Webstuhl, wie es scheint, in rechteckiger Form kam, aber so zugeschnitten wurde, dass es die Form einer Ellipse erhielt[15]), deren grosse Axe mindestens 15 Fuss, deren kleine Axe etwa 10 Fuss betrug, und sich durch diesen Zuschnitt wesentlich von dem griechischen Mantel unterschied, welcher viereckig (*τετράγωνον ἱμάτιον*)[16]) war. Die Länge des Tuches konnte nicht geringer sein, da dasselbe ungefähr dreimal so lang sein musste, als der menschliche Körper; die Breite aber war sehr verschieden. Denn in alter Zeit, wo man die Toga der Wärme wegen trug[17]) und selbst im Kriege nicht ablegte, nahm man dazu ein grobes Tuch, das man ohne alle Kunst nach Bedürfniss möglichst anschliessend um den Leib zog; und solche einfache Toga hatten auch noch später bescheidene Leute[18]); als man aber auch hierin Luxus zu treiben anfing, das feinste Wollenzeug wählte[19]), auf die Faltenlegung so sorgsam be–

das wesentliche Verdienst gebührt, diese schwierige Frage aufgeklärt zu haben, hat in der Philologenversammlung 1865 seine Theorie durch practische Exemplificationen erläutert. Leider ist der Bericht hierüber (Verhandlungen 1865 S. 49–51) so unzureichend, dass ich nicht erklären kann, in wie weit ich mich mit den Ansichten des H. v. d. L. in Uebereinstimmung befinde. Ueber die Bedeutung des *sinus* in der gleich anzuführenden Stelle des Quintilian glaube ich ihm nicht beistimmen zu können.

1514) Mart. VIII, 28.

15) Quintil. XI, 3, 139: *Ipsam togam rotundam esse et apte caesam velim.* Isidor Or. XIX, 24, 3: *Est autem* (*toga*) *pallium purum forma rotunda effusiore et quasi inundante sinu, et sub dextro veniens supra humerum sinistrum ponitur.*

16) Posidonius bei Athen. p. 213b. Appian. B. C. V, 11. Vgl. Festus p. 274, 32: *Recinium omne vestimentum quadratum ii, qui XII interpretati sunt, esse dixerunt.* Petron. 135 *incincta quadrato pallio.*

17) Horat. Sat. I, 3, 14:

toga, quae defendere frigus
quamvis crassa queat.

Solch eine *toga* heisst auch *pinguis* Suet. Aug. 82.

18) Hor. epist. I, 18, 30: *Arta decet sanum comitem toga*, wozu Acron.: *Habebant enim antiqui pro qualitate opum togas.* Von Augustus sagt Suet. Aug. 73: *togis neque restrictis neque fusis* (*usus est*); Cato Uticensis trug eine *toga exigua* (Hor. epist. I, 19, 13) und *hirta* (Lucan. II, 386.)

19) Diodor Exc. l. XXXVI Vol. II, 2 p. 152 Dind.: *ἀκολούθως δὲ τούτοις οἱ νέοι κατὰ τὴν ἀγορὰν ἐφόρουν ἐσθῆτας διαφόρους μὲν ταῖς μαλακότησι, διαφανεῖς δὲ καὶ κατὰ τὴν λεπτότητα ταῖς γυναικείαις παρεμφερεῖς.* Varro bei Non. p. 448, 30: *Quam istorum vitreae togae osten–*

dacht war, dass man bei jedem Ausgange Gefahr lief, durch Berührung eines Vorübergehenden die Kunst der Faltung zu zerstören[1520]), zugleich auch die Toga bis auf die Füsse schleppen liess[21]), gab man ihr eine so übertriebene Weite (*laxitas*)[22]), dass man sie fast kreisrund zuschnitt, wie z. B. die *toga* des von Horaz verspotteten Freigelassenen 12 Fuss Weite bei 15 Fuss Länge hat[23]).

tant tunicae clavos. Solche feine Toga heisst *perlucida* Sen. ep. 114, 21; auf sie geht Ovid. A. A. III, 445:

nec toga decipiat filo tenuissima.

Man machte sie in den tarentinischen Fabriken, Lucian, rhet. praec. 15.

1520) Macrob. Sat. III, 13, 4: *Hortensius, vir alioquin ex professo mollis et in praecinctu ponens omnem decorem. Fuit enim vestitu ad munditiem curioso, et ut bene amictus iret, faciem in speculo quaerebat, ubi se intuens togam corpori sic applicabat, ut rugas non forte sed industria locatas artifex nodus astringeret et sinus ex composito defluens modum lateris ambiret. Is quondam cum incederet elaboratus ad speciem, collegae de iniuriis diem dixit, quod sibi in angustiis obvius offensu fortuito structuram togae destruxerat.* Die Sache bestätigt Gell. I, 5, 2, nach welchem Hortensius *circumspecte compositeque indutus et amictus* einherging; schwierig ist dagegen der Ausdruck *praecinctus*, der von der *tunica* richtig ist, nicht von der *toga*. Denn obgleich die *toga* auch den *cinctus Gabinus* gestattet, so trug doch diesen Hortensius nicht. Auch II, 3, 9 braucht Macrobius von der nachlässigen Gürtung des Cäsar, den Sulla *puerum male praecinctum* nannte, die Worte: *ita toga praecingebatur, ut trahendo laciniam velut mollis incederet,* während wir aus Suet. Caes. 45 wissen, dass Sulla dies auf die *tunica* des Cäsar bezog. Macrobius, der unter Theodosius II (408—450) lebte, scheint also von der alten Toga keine richtige Vorstelluug mehr zu haben.

21) Val. Max. VII, 8, 1: *notae insaniae Tuditanus, utpote qui populo nummos sparserit togamque velut tragicam vestem in foro trahens maximo cum hominum risu conspectus fuerit.*

22) Seneca Contr. II, 14 p. 166, 18 Burs.: *quod unguento coma madet, tuum est: quod laxior usque in pedes demittitur toga, tuum est.* Tibull. I, 6, 39:

tum procul absitis, quisquis colit arte capillos
et fluit effuso cui toga laxa sinu.

Cic. in Cat. II, 10, 22 *velis amictos, non togis.* Tibull. II, 3, 77:

nunc si clausa mea est, si copia rara videndi,
heu miserum, laxam quid iuvat esse togam?

Ovid. R. A. 679:

nec compone comas, quia sis venturus ad illam,
nec toga sit laxo conspicienda sinu.

23) Hor. Epod. 4, 7:

Videsne Sacram metiente te viam
Cum bis trium ulnarum toga
Ut ora vertat huc et huc euntium
Liberrima indignatio.

Mit Unrecht schliessen Porphyrio zu d. St., der Schol. Pers. 5, 14 und Isidor Or. XIX, 24, 3 aus dieser Stelle, 12 Fuss sei die gewöhnliche Weite der Toga gewesen, es war vielmehr eine ungewöhnliche, die beinahe der Länge gleich kam.

Das beschriebene elliptisch geschnittene Stück Zeug wurde der Länge nach zu einem Doppeltuche zusammengelegt, so indess, dass die Falte nicht in der grossen Axe der Ellipse lag, sondern die eine Hälfte etwas grösser genommen wurde als die andere[1524]; so wurde es zuerst über die linke Schulter geschlagen, so dass es vorn bis auf die Erde reichte[25], hinten aber mit der doppelten Körperlänge herunterhing, darauf das hinten herabhängende Stück unter dem rechten Arm durchgeführt, wieder nach obenhin umgeschlagen und über die linke Schulter zurückgeworfen, auf welcher der Umwurf nun zweimal lag. Das zuletzt genannte Stück, welches, weil es von unten nach oben umgeschlagen wurde, der Umschlag oder Bausch, *sinus*, heisst, erforderte die meiste Sorgfalt, indem das Doppeltuch so aus einander gezogen werden musste, dass es die ganze rechte Seite bedeckte, der obere Rand des *sinus* unter der Achsel, der untere an dem Schienbeine lag und die so entstehenden breiten Falten sich beim Hinaufgehen zur linken Schulter wieder zusammenschlossen. War der Umwurf vollendet, so zog man unter der Brust das zuerst angelegte Drittel der Toga, welches nunmehr unter dem *sinus* lag, etwas hervor und über den *sinus* heraus, um der ganzen Lage Haltung zu geben, und dies hervorgezogene Stück des unter dem *sinus* liegenden Streifens der *toga* heisst *umbo* oder *nodus*[26].

1524) Aus dieser Art der Zusammenlegung erklärt sich, warum Dionysius III, 61 der Toga eine halbkreisförmige Gestalt beilegt. Er beschreibt die königliche Toga als ein *περιβόλαιον πορφυροῦν ποικίλον, οἷα Λυδῶν τε καὶ Περσῶν ἐφόρουν οἱ βασιλεῖς, πλὴν οὐ τετράγωνόν γε τῷ σχήματι, καθάπερ ἐκεῖνα ἦν, ἀλλ' ἡμικύκλιον· τὰ δὲ τοιαῦτα τῶν ἀμφιεσμάτων Ῥωμαῖοι μὲν τόγας — καλοῦσι.* Ein sonderbares Versehn ist es, dass Weiss p. 957 diese Stelle dem Horaz zuschreibt.

25) Man konnte auf diesen, an allen Statuen sichtbaren, Zipfel der Toga treten und dann fallen. Suet. Cal. 35: *ita proripuit se spectaculis, ut calcata lacinia togae praeceps per gradus iret.*

26) *Umbo* bei Pers. 5, 33, *nodus* bei Macrob. Sat. III, 13, 4. S. auch Tertull. de pallio 5: *Prius etiam ad simplicem captatelam ejus* (*pallii*), *nullo taedio constat: adeo nec artificem necesse est, qui pridie rugas ab exordio formet et inde deducat in tilias* (Baststreifen, d. h. Falten) *totumque contracti umbonis figmentum custodibus forcipibus assignet, dehinc diluculo tunica prius cingulo correpta — recognito rursus umbone et si quid exorbitavit reformato, partem quidem de laevo promittat, ambitum vero eius, ex quo sinus nascitur, iam deficientibus tabulis retrahat a scapulis et exclusa dextera in laevam adhuc congerat cum alio pari tabulato in terga devoto,*

Nach diesen Bemerkungen wird die Hauptstelle über die römische Männertracht, welche sich bei Quintilian. XI, 3, 137—141 findet, nur noch in wenigen Einzelheiten einer Erklärung bedürfen. Es liegt etwas, sagt er, in dem Umwurfe, und gerade dies ist durch die Zeitverhältnisse geändert worden. Denn in alter Zeit hatte man gar keinen Bausch (*sinus*); später war derselbe sehr eng. Daher muss man auch beim Beginne der Reden eine ganz andere Bewegung gebraucht haben, wenn man den Arm, wie die Griechen, innerhalb des Kleides hielt[1527]. Aber wir reden von der Gegenwart. Wer das Recht des *latus clavus* nicht besitzt, muss sich so gürten, dass die Tuniken mit den Enden der Vorderseite ein wenig unter das Knie, mit den Enden der Hinterseite bis an die Kniekehlen reichen. Denn tiefer gürten sich Frauen, höher Centurionen. Dass die Purpurstreifen gradlinig herunterfallen, ist leicht zu machen. Zuweilen tadelt man hierin die Nachlässigkeit. Für die, welche den *latus clavus* (d. h. die *tunica laticlavia*)[28] haben, ist das Mass, dass er etwas tiefer, als die gegürteten Tuniken geht. Die Toga selbst muss abgerundet und passend

atque ita hominem sarcina vestiat. *Tabulae* und *tabulatum* ist die parallele Faltenlage, wie bei Apul. Met. XI, 3 p. 758, von der *palla* der *Isis*, *quae circumcirca remeans et sub dextrum latus ad humerum laevum recurrens, umbonis vicem deiecta parte laciniae, multiplici contabulatione dependula ad ultimas oras nodulis fimbriarum decoriter confluctuabat;* der Künstler aber, der die Toga Abends und Morgens zurecht legt, ist der *vestiplicus* S. Th. V, 1, S. 149.

1527) Dies thaten in Rom namentlich junge Leute während des *tirociniums* (s. Th. V, 1 S. 138. Cic. pr. Coelio 5, 11: *Nobis quidem olim annus erat unus ad cohibendum brachium toga constitutus.* Seneca Exc. contr. V, 6 p. 397, 18 Burs.: *Apud patres nostros qui forensia stipendia auspicabatur nefas putabat brachium toga exserere*); in Griechenland die ältern Staatsmänner, Themistocles, Aristides, Pericles (Aeschin. c. Timarch. 25). Die verschiedenen Statuen, welche dieses Costüm haben (Mus. Borb. I, 50 Becker August. 117. 118, es giebt aber in Dresden fünf solcher Statuen), geben zwar von der Art, wie man den rechten Arm im Kleide hielt, eine genügende Anschauung, sind aber als Togastatuen schwerlich anzusehn, da das zuerst umgelegte, vorn herunterhängende Stück nirgends sichtbar ist und der ganze Zuschnitt anders erscheint. Die Statue des Museo Borb. hat man Aristides benannt, und gegen Becker Gallus III, S. 145, welcher in den Dresdner Statuen die alte Form der römischen Toga zu finden glaubt, erklärt sich auch Weiss a. a. O. S. 960, der in ihnen das griechische, viereckig geschnittene Himation erkennt.

28) S. oben Anm. 1458.

zugeschnitten sein, sonst wird sie in vieler Hinsicht unverhältnissmässig. Der vordere Theil derselben reicht am besten bis auf die Mitte der Schienbeine. Der hintere in demselben Masse, wie die Gürtung der Tunica es mit sich bringt, tiefer hinab[1529]. Der Umschlag (*sinus*) ist am anständigsten, wenn er ein Stück oberhalb des untersten Endes der Toga (dies ist das zuerst angelegte erste Drittel) gemacht wird, wenigstens muss er nicht tiefer liegen. Der obere Theil des Umschlags, welcher unter dem rechten Arme quer nach der linken Schulter geführt wird, wie ein Gurt (*balteus*), muss weder beengen noch zu weit sein; erst nach diesem muss der untere Theil desselben angeordnet werden, denn so sitzt und hält er sich besser. Auch muss man einen gewissen Theil der Tunica heraufziehen, damit er beim Gesticuliren nicht auf den Arm herunterfällt; dann wirft man den Umschlag auf die Schulter, von der man das letzte Ende auch wieder abwerfen kann. Die Schulter aber und zugleich den ganzen Hals zu bedecken ist nicht nöthig, sonst wird der Umwurf zu eng und thut dem würdigen Ansehn, das die breite Brust verleiht, Eintrag. Den linken Arm darf man so weit heben, dass er einen rechten Winkel macht. Ueber ihm müssen die beiden Enden der *toga* gleichmässig aufliegen.

Die älteren Römer, welche die *toga* nicht nur im Frieden, sondern auch im Kriege trugen, bedienten sich für den letzteren Fall einer besonderen Art, dieselbe anzulegen, nämlich des *cinctus Gabinus*[30], indem sie den Zipfel, welcher sonst zuletzt über die linke Schulter zurückgeschlagen wird, fest um den Leib herumzogen, so dass er selbst einen Gürtel bildete, beide Arme frei liess und das Herabfallen der Toga hinderte[31].

1529) *Pars eius prior mediis cruribus optime terminatur, posterior eadem portione altius qua cinctura*, d. h. tiefer bei den Senatoren, die den *latus clavus* haben, weniger tief bei allen andern.

30) Ueber den *cinctus Gabinus* handelt am Besten O. Müller Etrusker I S. 265 ff.

31) Paulus p. 77, 3: *Endo procinctu, in procinctu: significat autem, quum ex castris in proelium exitum est, procinctos, quasi praecinctos atque expeditos. Nam apud antiquos togis incincti pugnitasse dicuntur.* Vgl. p. 56, 12: *Classis procincta, exercitus instructus.* Festus p. 189ª 13. Paulus p. 225 5: *Procincta classis dicebatur, quum exercitus cinctus erat Ga-*

Diese Tracht kam bei den Soldaten ab[1532]), seitdem das *sagum* eingeführt war, welches nunmehr als Kriegstracht der Friedenstracht der Toga entgegengesetzt wird[33]), erhielt sich aber immer bei gewissen feierlichen Riten, wie bei den *testamentis in procinctu*[34]), der Devotion[35]), bei der Oeffnung des Janustempels[36]), bei Anlagen von Städten[37]), bei den *Ambarvalien*[38]) und bei Opferhandlungen verschiedener Art[39]). Wenn Cato sagt, bei dem *ritus Gabinus* habe man auch das Haupt mit einem Theile der Toga verhüllt[40]), so scheint dies doch nur bei den religiösen Handlungen vorgekommen zu sein[41]), bei welchen man auch sonst, ohne den *cinctus Gabinus* anzuwenden, die

bino cinctu confestim pugnaturus. Serv. ad Aen. VII, 612: *Gabinus cinctus est toga sic in tergum reiecta, ut una* (lies *ima*) *eius lacinia a tergo revocata hominem cingat. Hoc autem vestimenti genere veteres Latini cum necdum arma* (lies mit Müller *saga*) *haberent, praecinctis togis bellabant, unde etiam milites in procinctu esse dicuntur.* Isidor Or. XIX, 24, 7: *Cinctus Gabinus est, cum ita imponitur toga, ut togae lacinia, quae postsecus reiicitur, attrahatur ad pectus.*

1532) Wenn noch später den Heeren *togae* geliefert werden, so ist deren Anzahl eine beschränkte, wie z. B. 1200 *togae* auf 12000 *tunicae* (Liv. XXIX, 36, 2) oder 6000 *togae* auf 30,000 *tunicae* (Liv XLIV, 16, 3), so dass sie nicht als gewöhnliche Kleidung, sondern zu besondern Zwecken, die uns unbekannt sind, verwendet sein müssen.

33) Daher oft *saga sumere, ad saga ire, in sagis esse*, d. h. in den Krieg ziehn. Dagegen heisst die Toga ἐσθὴς εἰρηνική. Dio Cass. XLI, 17. Bekannt ist Cicero's Vers (in Pison. 30, 73):

Cedant arma togae, concedat laurea laudi.

vgl. Cic. de or. III, 42, 167.

34) S. Th. II, 3 S. 89 Anm. 338 und Paulus.p. 109, 7.

35) Liv. VIII, 9, 9. X, 7, 3.

36) Virg. Aen. VII, 612:

Ipse Quirinali trabea cinctuque Gabino
insignis reserat stridentia limina consul.

37) S. Th. III, 1 S. 342.

38) Lucan. I, 596.

39) Liv. V, 46, 2. Val. Max. I, 1, 11. Darauf beziehen sich auch die Stellen des Appian Pun. 48: Σκιπίων δὲ νίκην ἀρίστην νενικηκὼς τὰ μὲν ἄχρηστα τῆς λείας ἐνεπίμπρη διαζωσάμενος αὐτός, ὥσπερ εἰώθασι Ῥωμαίων οἱ στρατηγοί. Mithr. 45: Σύλλας δὲ πολλῶν μὲν αἰχμαλώτων πολλῶν δ᾽ ὅπλων καὶ λείας κρατῶν τὰ μὲν ἀχρεῖα σωρευθέντα διαζωσάμενος, ὡς ἔθος ἐστὶ Ῥωμαίοις, αὐτὸς ἐνέπρησε τοῖς ἐνυαλίοις θεοῖς. Pisanische Inschr. Orelli 642: *dum ii, qui immolaverint cincti Gabino ritu, struem lignorum succendant.*

40) Serv. ad Aen. V, 755: *Quem Cato in originibus dicit morem fuisse. Conditores enim civitatis taurum in dextram, vaccam intrinsecus cingebant et incincti ritu Gabino, id est togae parte caput velati, parte succincti tenebant stivam incurvam.*

41) Dies nimmt auch Müller Etr. I S. 266 an.

Toga über das Haupt zog[1542]), um jede Störung bei der Handlung abzuwehren[43]). Die Erwähnungen des *cinctus Gabinus* bei Schriftstellern des vierten Jahrhunderts und noch späterer Zeit können hier ganz übergangen werden, da sie nur einen alten Namen auf die damalige seidene, gestickte consularische Toga anwenden, welche, wie man aus den bildlichen Darstellungen der consularischen Diptychen[44]) ersieht, »einem modernen Umschlagetuch gleicht, das unter dem rechten Arme hervorkommend über die linke Schulter zurückgeht, dann von rechts wieder hervorkommt, in weiten Falten die Mitte des Leibes bedeckt und von dem linken Arme aufgenommen hinter diesem mit freiem Ende herabhängt. Unter dieser Toga liegt das Schultertuch, *Superhumerale*, *Omophorion*, zwei breite Streifen von beiden Schultern her auf der Brust sich vereinigend und dann als einer bis zu den Füssen herabhängend, die bekannte Form der späteren bischöflichen Messkleidung«[45]). Dies ist der *cinctus Gabinus*, von dem Claudian, Prudentius und Isidor reden[46]).

Aus dem bisher Erwähnten ist ersichtlich, dass die Toga, so lange sie ein einfaches und kunstloses Kleidungsstück war, für alle Bedürfnisse genügte, so dass sie bei Nacht und Tage, von Frauen und Männern[47]), in Krieg und Frieden getragen werden konnte, sobald sie aber ein Gegenstand des Luxus und der Mode wurde, sich als unpraktisch bewies und immer mehr auf den officiellen Gebrauch beschränkte, während die neben der privilegirten Tracht der römischen Bürger seit alter Zeit in Ita-

1542) Dies ersieht man aus häufigen bildlichen Darstellungen. So z. B. Visconti M. P. C. III tav. 19. IV tav. 45 und das Relief einer *ara* von *Caere* in *Monum. d. Inst. VI tav.* XIII fig. 1.

43) Virg. Aen. III, 405 und über den *ritus Romanus*, nach welchem *velato capite* geopfert ward, Th. IV S. 325. 466.

44) S. Th. II, 3 S. 245.

45) Ich entlehne diese richtige Beschreibung aus Vögelin Das Zürcherische Diptychon des Consuls Areovindus S. 11.

46) Claudian. *de tertio cons. Honorii* 3. *De quarto cons. Honorii* 6. *De sexto cons. Honor.* 594. Prudentius *Peristephanon* X, 1015, wo ein Priester ein *taurobolium* (vgl. Th. IV S. 97) vollzieht

cinctu Gabino sericam fultus togam.

Isidor Or. XIX, 24, 7, wo die *picturae* auf die *toga picta* dieser späten Zeit zu beziehen sind. Alle diese Stellen hat Müller unrichtig beurtheilt.

47) T. Th. V, 1 S. 42.

lien und den Provinzen üblichen Costüme der Fremden und Sclaven sich für den praktischen Gebrauch aller Stände immer mehr empfahlen, und je weiter sich das römische Reich ausdehnte, desto mehr fremde Moden in Rom Eingang fanden.

Die arbeitende Classe, welche nur die Tunica, nicht die Toga brauchte, bediente sich zum Schutze gegen Regen, Wind, Schnee und Kälte[1548]) der *paenula*. Sie ist die Tracht der Maulthiertreiber[49]), der Sclaven[50]), welche im Freien zu thun haben, namentlich der Sänftenträger[51]), und kommt auch bei Soldaten vor[52]); aber nicht nur Männer aller Stände, Reisende im Wagen[53]), Städter bei schlechtem Wetter[54]), in der Kaiserzeit selbst Volkstribunen[55]) und Redner[56]), sondern auch Frauen fanden sie auf Reisen und auf dem Lande bequem[57]). Die *paenula* ist ein Mantel von zottigem Fries (*gausapa*)[58]) oder Leder[59]), dunkelfarbig[60]) und dick[61]), ohne Aermel, eng an den Körper anschliessend und vorn der Länge nach zugeknöpft und geheftelt, so dass er die freie Bewegung der Arme hindert[62]) und dem einkehrenden Gaste von dem ihn empfangen-

1548) Varro bei Non. p. 537, 12. Horat. epist. I, 11, 18. Senec. N. Q. IV, 6, 2. Quintil. VI, 3, 66. Juven. 5, 79. Mart. VI, 59. Lamprid. Al. Sev. 27.

49) *mulionia paenula* Cic. pr. P. Sest. 38, 82.

50) Plaut. Most. IV, 2, 74.

51) Sen. de benef. III, 28, 5. Vgl. Mart. IX, 22, 9.

52) Sen. de benef. V, 24, 1. Suet. Galb. 6.

53) Cic. pr. Milone 20, 54.

54) Lampr. Al. Sev. 27: *paenulis intra urbem frigoris causa ut senes uterentur permisit, cum id vestimenti genus semper itinerarium aut pluviale fuisset.*

55) Spart. Hadr. 3, 5. 56) Dial. de or. 39.

57) Die *paenula* ist ein *commune vestimentum*, d. h. Männern und Frauen gemeinsam. Dig. XXXIV, 2, 23 § 2. Ueber die *paenulae matronales* s. Treb Poll. trig. tyr. 14, 4. Cic. bei Quintil. VIII, 3, 54. Lampr. Al. Sev. 27.

58) Mart. XIV, 145. Plin. N. H. VIII § 193.

59) *scortea*. Mart. XIV, 130. Sen. N. Q. IV, 6, 2.

60) Mart. XIV, 129, wo unter den *Canusinae* der Ueberschrift *paenulae* zu verstehen sind:

Roma magis fuscis vestitur, Gallia rufis,
Et placet hic pueris militibusque color.

61) *spissa et crassa est.* Acron. ad Hor. epist. I, 11, 18. Auch gegen Schläge ist sie ein guter Schutz. Plautus Most. IV, 2, 74: *Libertas paenula est tergo tuo.*

62) Milo war, als er *in rheda paenulatus veheretur*, und von Clodius angegriffen wurde, *paenula irretitus*. Cic. pr. Mil. 20, 54.

den Wirthe aufgeknöpft werden muss[1563]. Für Soldaten im Dienst und Arbeiter auf dem Lande, welche die Arme brauchen, war er in dieser Form nicht anwendbar[64], für beide[65] kam ein weiter Tuchmantel, das *sagum*, in Gebrauch, welches nicht ursprünglich römisch ist[66], sondern als Nationaltracht der Spanier[67], Gallier[68], Ligurer[69] und Deutschen[70] vorkommt, bei diesen verschiedenen Nationen an Stoff, Farbe und Schnitt verschieden war und auch bei den Römern wechselnde Moden unter wechselnden Namen durchgemacht hat. Die Spanier trugen es schwarz[71], die Gallier gestreift[72]; gallische Tuche[73] für diesen Zweck, namentlich *saga Atrebatica*[74] und *Nervica*[75] sind noch im vierten und fünften Jahrhundert gesuchte Fabrikate. Das römische *sagum* hatte, wie man aus vielfachen bildlichen Darstellungen von Soldaten z. B. auf der

1563) Cic. ad Att. XIII, 33, 4: *De Varrone loquebamur; lupus in fabula. Venit enim ad me, et quidem id temporis, ut retinendus esset. Sed ego ita egi, ut non scinderem paenulam. Memini enim tuum: „et multi erant nosque imparati". Quid refert? Paullo post C. Capito cum P. Carrinate. Horum ego vix attigi paenulam: tamen remanserunt.*

64) Unter den vielen Abbildungen von Soldaten auf der Trajans- und Antoninussäule, sowie auf den Triumphbogen kommt, so viel ich gefunden habe, die *paenula* gar nicht vor, sondern überall das *sagum*; auf dem berliner Relief, edirt von Hübner im 26. Programm zum Winckelmannsfest, Berlin 1866 4° ist ein Soldat in der *paenula* dargestellt, aber dieselbe hat ein Aermelloch für den rechten Arm; der Soldat bei Clarac *Musée de sculpture* II pl. 148 n. 319 hat beide Hände frei. Einige andere Beispiele weist Hübner a. a. O. S. 11. 12 nach. In wieweit und wie lange die *paenula* als Soldatentracht vorkam, ob vielleicht nur für Wachposten oder für besondere Truppentheile, wissen wir nicht.

65) Dass auch die Sclaven auf dem Lande ein *sagum* trugen, geht hervor aus Dig. XXXIV, 2, 24. Colum. I, 8, 9, wo statt *sagis cucullis* vielleicht mit Ferrarius II p. 16 *sagis cucullatis* zu lesen ist.

66) Isidor. Or. XIX, 24, 15: *Sagum autem Gallicum nomen est. Dictum autem sagum quadrum eo, quod apud eos primum quadratum vel quadruplex esset.*

67) Val. Max. III, 2, 21. Appian. bell. Hisp. 42. 43. Liv. XXIX, 3, 5.

68) Caes. B. G. V, 42. Strabo IV p. 196. Polyb. II, 28, 30.

69) Strabo IV p. 202.

70) Tac. Germ. 17. Hist. V, 23. Mela III, 3, 2.

71) Strabo III p. 155.

72) *virgata* Virg. Aen. VIII, 660; *ῥαβδωτοί* Diodor. V, 30.

73) Vopisc. Prob. 4, 5. Ed. Diocl. XVI, 2.

74) Trebell. Poll. Gall. duo 6, 6. Vopisc. Carin. 20, 6. Lydus de mag. I, 17. Suidas s. v. Ἀτραβατικάς. Die Hauptfabrik war, wie Mommsen Ed. Diocl. S. 88 bemerkt, Turnacum, welches auch die Not. Dign. Occ. X p. 49, 10 erwähnt.

75) Mommsen a. a. O. S. 87.

Trajanssäule ersieht, die Form der macedonischen Chlamys[1576]), die auf der rechten Schulter durch eine *Fibula* zusammengehalten wird[77]), obwohl auch *saga* ohne *Fibula* vorkommen[78]). Mit dem *sagum* ursprünglich identisch ist das *paludamentum,* das in älteren Quellen ebenso wie das *sagum* Tracht der gemeinen Soldaten[79]) wie der Lictoren[80]) im Felde ist. Gewöhnlich aber unterscheidet man es von dem *sagum gregale*[81]) und versteht darunter das *sagum purpureum*[82]) oder *album*[83]), welches der Feldherr trägt[84]).

Besondere Formen des *sagum* sind ferner der *byrrus*[85]), die *lacerna* und die *laena*, vielleicht auch die *abolla*[86]).

1576) Auch heisst sowohl das *sagum* wie das *paludamentum* *χλαμύς*, Non. p. 538, 31 *paludamentum est vestis, quae nunc clamys dicitur.* So wird das *paludamentum*, welches Agrippina bei einer Naumachie trug (Plin. N. H. XXXIII, 3 § 19), von Tacitus Ann. XII, 56 und Dio Cass. LX, 33 *chlamys* genannt; ebenso das *sagum* des Antonius von Porphyr. ad Hor. epod. 9, 28 und das kaiserliche *paludamentum* Dio Cass. LX, 17. LXV, 5. LXV, 16. LXXII, 17. LXXV, 6. LXXVII, 4, so heisst das *sagum Atrebaticum* bei Lydus de mag. I, 17 und Suidas *χλαμὺς Ἀτραβατική*. Vgl. Etym. M. s. v. *χλαμὺς δὲ τὸ περιφερὲς τὸ ἐν συνηθείᾳ λεγόμενον σαγομαντίον.* Ein gewisser Unterschied mag indessen zwischen *sagum* und *chlamys* immer noch gewesen sein, da es auch *sagochlamydes* gab. Treb. Claud. 14, 5.

77) Eine *fibula* hat sowohl das römische *Sagum* (Liv. XXX, 17, 13. Varro bei Non. p. 538, 28. Appian. Pun. 109 und die vielfach vorhandenen Büsten, Statuen und Reliefs) als das spanische (Liv. XXVII, 19, 12. Strabo III p. 155. Appian de r. Hisp. 42. 43), gallische (Diodor V, 30. Vopisc. Prob. 4. 5) und deutsche (Tac. Germ. 17).

78) Treb. Poll. trig. tyr. 10, 12 *duo saga ad me velim mittas, sed fibulatoria.* Aus diesem Zusatz ist ersichtlich, dass es auch *saga* ohne *fibulae* gab.

79) So der *rorarii*, Lucilius bei Nonius p. 553, 4; der *equites* und *pedites*, Sabidius in den veronensischen Schol. ad Aen. X, 241; des einen der Curiatier, Liv. I, 26, 2.

80) Livius lässt zweimal, XLI, 10, 7. LIV, 39, 11 die Consuln in den Krieg ziehen *paludatis lictoribus*, während diese nach Cic. in Pis. 23, 55 und Silius Ital. IX, 420 *ein sagulum,* und zwar nach der letzteren Stelle ein *sagulum rubens,* tragen. 81) Liv. VII, 34, 15.

82) Hirtius de B. Afr. 57. So trägt auch Metellus ein *sagum* bei Sallust. 6. Non. p. 538, 22, und Masinissa erhält vom Senat *sagula purpurea duo,* Liv. XXX, 17, 13. Ein *sagum purpureum* erwähnt auch der römische Zolltarif in Gerhard Arch. Anz. 1858 N. 120 p. 257 f.

83) Val. Max. I, 6, 11. Hirtius B. Afr. 57.

84) Ueber das purpurne *paludamentum imperatoris* s. Apulei. Apol. 22. Varro de L. L. VII 37 und die Sammlung bei Gronov und Drakenb. zu Liv. XLI, 10, 5. Abg. Mus. Pio-Clem. III t. XI. Mus. Borb. II, 39 und sonst oft.

85) Im Ed. Dioclet. XVI, 9. 10. 15—18 ist *βίῤῥος Λαδικηνὸς ἐν*

Der *byrrus* scheint seinen Namen von seiner rothen Farbe (*πυῤῥός*) zu haben[1587]; während er aber ein grober[88]) und steifer[89]), wie es scheint, mit einer Kappe oder Kaputze versehener[90]) Umwurf war, ist die *lacerna*, obgleich ebenfalls eigentlich zum Schutze gegen den Regen bestimmt[91]) und ebenfalls mit einer Kappe (*cucullus*) versehen[92]), wiewohl sie mit dem *byrrus* öfters identificirt wird[93]), doch dadurch von ihm verschieden, dass sie als ein leichter[94]), eleganter[95]),

ὁμοιότητι Νερβικοῦ und *βίῤῥος Νερβικός* des griechischen Textes dasselbe mit dem *sagum Gallicum* des lateinischen (s. Mommsen A. 87); ebenso sind die *saga Atrebatica* (Vopisc. Gallieni duo 6, 6) und die *birri ab Atrebatis petiti* (Vopisc. Carin. 20, 6) identisch.

1586) Alle diese Fabrikate scheinen in das Geschäft der *sagarii* zu gehören, da für die Fabrikanten keine speciellen Namen vorkommen.

87) Paulus p. 31, 6: *burrum dicebant antiqui quod nunc dicimus rufum.* Probus bei G. Valla zu Juven. 3, 283: *Quod Graeci coccum, latini teres* (lies *veteres*) *byrrum vocarunt.* S. hierüber Salmas. ad Vopisci Carinum 20 p. 862 ed. 1671. Als *Adjectivum* kommt das Wort noch vor in den *Acta S. Cypriani* bei Ruinart *Acta primorum mart.* p. 218: *Idem S. Cyprianus in agrum Sexti productus est et ibi se lacerna burro* (lies *burra* oder *lucerno burro*) *exspoliavit et genu in terram flexit.* Ueber den *byrrhus* handelt ausführlich Salmasius ad Tertull. de pallio p. 81 ff.

88) In dem Epigramm der Eucheria, Burmann Anth. L. II p. 407 = Meyer Anth. n. 385, 5, heisst es in einer Aufzählung widerstreitender und nicht zusammenpassender Dinge:

Nobilis horribili iungatur purpura burrae,
Nectatur plumbo fulgida gemma gravi.

89) Daher *byrrus rigens* bei Sulpicius Severus Dial. I, 14.

90) Juvenal 8, 145: *Tempora Santonico velas adoperta cucullo* und dazu der *Schol.*: *Cucullo de byrro Gallico scilicet. Nam apud Santonas oppidum Galliae conficiuntur.* Cod. Th. XIV, 10, 1 *Servos — aut byrris uti permittimus aut cucullis.*

91) Plin. N. H. XVIII § 225: *Hoc ipso Vergiliarum occasu fieri putant aliqui a. d. III Idus Novembris — servantque id sidus etiam vestis institores, et est in coelo notatu facillimum: — Nubilo occasu pluviosam hiemem denuntiat, statimque augent lacernarum pretia, sereno asperam, et reliquarum vestium accendunt.*

92) Mart. XIV, 132:

Si possem, totas cuperem misisse lacernas,
Nunc tantum capiti munera mitto tuo.

Horat. Sat. II, 7, 55 *odoratum caput obscurante lacerna.* Ein *sagum* mit *cucullus*, also vielleicht eine *lacerna* s. S. Bartoli Arcus tab. 39.

93) Schol. Pers. 1, 54: *Scis comitem horridulum trita donare lacerna*] *id est Scis et byrrum attritum comiti condonare.*

94) Mart. VI, 59, 5:

Quid fecere mali nostrae tibi, saeve, lacernae,
Tollere de scapulis quas levis aura potest?

95) *nobilis purpura* in dem Anm. 1588 angeführten Epigramm ist die *lacerna*.

flatternder[1596]) Mantel über der *toga*[97]) getragen und nicht sowohl der Wärme[98]), als des Schmuckes wegen bei Spielen[99]) und sonstigem öffentlichem Erscheinen angelegt wurde, bei welchen Gelegenheiten man statt der auf das Bedürfniss berechneten groben[1600]) und dunkelfarbigen[1]) *Lacernen* weisse[2]), bunte[3]), coccusfarbige[4]) und purpurne[5]) wählte. Noch zu Cicero's Zeit war die *lacerna* ein ungewöhnliches Kleidungsstück[6]), und Augustus verbot sie auf dem *forum* über der *toga* zu tragen[7]); allein als militärische Kleidung wird sie von Schriftstellern des augusteischen Zeitalters oft erwähnt[8]), so dass das *sagum* durch diese elegantere Tracht damals ersetzt zu sein scheint; etwas später wird sie auch in der Stadt ge-

1596) Sulpicius Severus Dial. I, 14: *Atque haec caris viduis ac familiaribus mandat tributa virginibus, illa ut byrrum rigentem, haec ut fluentem texat lacernam.* Dasselbe lehrt die corrupte Stelle Ammian. XIV, 6: *Sudant sub ponderibus lacernarum* (dies ist ironisch gesagt), *quas collis insertas singulis* (*fibulis?*) *ipsis annectunt, nimia subteminum tenuitate perflabiles, exspectantes crebris agitationibus, maximeque sinistra, ut longiores fimbriae tunicaeque perspicue luceant varietate liciorum effigiatae in species animalium multiformes.*

97) Mart. II, 29. VIII, 28, 22. XIV, 137. Juven. 9, 29 nennt sie daher *munimenta togae.*

98) Augustin. Serm. 161 § 10 sagt von einem Liebhaber, der sich ganz nach dem Willen seiner Geliebten richtet: *Illa dixerit: Nolo habeas talem byrrum. Non habet. Si per hiemem illi dicat: In lacerna te amo, eligit tremere quam displicere.*

99) Suet. Claud. 6. Mart. IV, 2. XIV, 137.

1600) *pingues* Juven. 9, 28; *rudes* Mart. VII, 86, 8.

1) *tristes* Mart. I, 96, 4; *nigrae* IV, 2; *pullae* Suet. Aug. 40.

2) Suet. Claud. 6. Mart. IV, 2. XIV, 137.

3) Mart. II, 46, 3. 4) Mart. XIV, 131.

5) Mart. II, 29, 3. II, 57. V, 8, 11. VIII, 10. IX, 22, 13. Juv. 1, 27.

6) Cic. Phil. II, 30, 76 wirft dem Antonius vor, dass er als *Magister equitum* und Bewerber um das Consulat in Gallien in der *lacerna* umhergereist sei.

7) Suet. Aug. 40.

8) Propert. IV, 12, 7. V, 3, 18. Ovid. Fast. II, 744 Cornelii Galli *Eleg.* 50 in Wernsd. P. L. M. III p. 190. Bei Vellejus II, 70 trägt Cassius in der Schlacht bei Philippi eine *lacerna*, und Octavian geht in das Lager des Lepidus ebenfalls in der *lacerna*. II, 80. Auch die späteren halten sie für ein ursprünglich militärisches Kleidungsstück. Schol. Pers. I, 54: *Lacerna pallium fimbriatum, quo olim soli milites velabantur.* Isidor. Or. XIX, 24, 14: *Lacerna pallium fimbriatum, quo olim soli milites utebantur. Unde et in distinguenda castrensi urbanaque turba hos togatos, illos lacernatos vocabant.* Dass in beiden Stellen statt *fimbriatum* mit Buonarruoti zu lesen ist *fibulatum*, ist wahrscheinlich, da die *lacerna* wie das *sagum* eine *fibula* gehabt haben wird.

wöhnlich, wiewohl sie für Senatoren noch unter Hadrian nicht recht anständig war[1609]).

Auch die *laena* wird als ein *sagum* bezeichnet, dessen Eigenthümlichkeit in einem dicken, langhaarigen Wollenzeuge besteht, das, wie alle diese Zeuge, besonders in Gallien fabricirt wurde[10]). Aber sie ist kein gallischer, sondern ein altrömischer Mantel, der von dem *flamen carmentalis* getragen und mit einer *fibula* zusammengehalten wurde[31]); er entsprach der griechischen χλαῖνα[12]), die ebenfalls von dickem[13]), zottigem[14]) Stoffe und für den Schutz gegen das Wetter berechnet[15]) war, und hat mit dieser namentlich das gemein, dass sie als Doppeltuch umgelegt werden konnte[16]). Die Helden erscheinen, wie bei Homer in der χλαῖνα, so bei den lateinischen Dichtern in der *laena*[17]); in der Kaiserzeit ist dieselbe aber ein sehr ge-

1609) Gellius XIII, 22.

10) Strabo IV p. 196 sagt von den Belgiern: ἡ δὲ ἐρέα τραχεῖα μὲν ἀκρόμαλλος δέ, ἀφ' ἧς τοὺς δασεῖς σάγους ἐξυφαίνουσιν, οὓς λαίνας καλοῦσιν. Martial XIV, 136. *Laena.*

Tempore brumali non multum levia prosunt,
Calfaciunt villi pallia vestra mei.

11) Cic. Brut. 14, 56. Paulus p. 113, 5: *Infibulati sacrificabant flamines propter usum aeris antiquissimum aereis fibulis.* Serv. ad Aen. IV, 262: *Laena, genus vestis. Est autem proprie toga duplex, amictus auguralis — Graece χλαῖνα. Alii amictum rotundum, alii togam duplicem, in qua flamines sacrificant infibulati. Quidam tradunt bene filio Veneris habitum laenae datum, quia hunc sibi amictum genus Veneris vindicavit. Unde Popilii Laenates propter hunc habitum. — Quidam pontificalem ritum hoc loco expositum putant. Veteri enim religione Pontificum praecipiebatur inaugurato flamini, vestem, quae laena dicebatur, a flaminica texi oportere.*

12) Plut. Num. 7: καὶ γὰρ ἃς ἐφόρουν οἱ βασιλεῖς λαίνας. ὁ Ἰόβας χλαίνας φησὶν εἶναι. Servius a. a. O.

13) χλαῖνα παχεῖα Pollux X, 123. 124.

14) οὔλη Hom. Od. IV, 50 und sonst oft.

15) ἀνεμοσκεπής Hom. Il. XVI, 224, sie heisst bei Hesychius ἱμάτιον χειμερινόν.

16) Hom. Il. X, 133:

Ἀμφὶ δ' ἄρα χλαῖναν περονήσατο φοινικόεσσαν
Διπλῆν, ἐκταδίην, οὔλη δ' ἐπενήνοθε λάχνη.

Pollux VII, 47: εἰσὶ δὲ χλαῖναι αἱ μὲν ἁπλοΐδες, ὡς Ὅμηρος „δώδεκα δ' ἁπλοΐδας", αἱ δὲ διπλαῖ. — ταύτας δὲ οἱ Ἀττικοὶ ἀπληγίδας καὶ διπληγίδας καὶ διβόλους ὠνόμαζον. Paulus p. 117, 10 *Laena vestimenti genus habitu duplicis.* Varro de L. L. V, 133: *Laena, quod de lana multa duarum etiam togarum instar. — Ut antiquissimum mulierum ricinium, sic hoc duplex virorum.*

17) Aeneas bei Virg. Aen. IV, 262; Hannibal bei Silius Ital. XV, 421.

wöhnlicher, von Reichen und Armen[1618)], Männern und Frauen[19)] in verschiedener Weise[20)] getragener, zuweilen auch in *Coccus*[21)] und Purpur[22)] gefärbter Umwurf, den man in diesen Farben zum Putze, namentlich wenn man zur *Cena* ging[23)], anlegte.

Dick und und doppelt[24)], wie die *Laena*, aber eine ausländische Tracht[25)], war die *abolla*. Auch sie ist ein *vestimentum militare*[26)], also ein *sagum*, ebensowohl zum Schutze gegen die Witterung[27)], als zum Prunke dienend. Denn es gab purpurne *abollae*, in denen Könige[28)] und vornehme Leute[29)] erschienen, und *abollae cenatoriae*, die aus Afrika eingeführt wurden.

Als gewöhnliches Kleid beim Essen (*vestis cenatoria*[30)], *cenatorium*[31)] (*vestimentum*), *στολὴ δειπνῖτις*)[32)] diente indessen die *Synthesis*[33)], von deren Beschaffenheit wir nichts

1618) Juv. 5, 130.

19) So trägt bei Hieronymus ep. 22. Vol. I p. 50ª ed Col. 1616 fol. ein coquettes Weib eine *hyacinthina laena mavorte*. (Vielleicht *cum mavorte*). Ueber den letzten Ausdruck s. unten S. 179.

20) So erwähnt Mart. XII, 36, 2 eine *brevis laena*.

21) Juv. 3, 283.

22) *hyacinthina* Pers. 1, 30. Hieronym. a. a. O. *Tyria* Virg. Aen. IV. 262. 23) Mart. VIII, 59, 10.

24) Serv. ad Aen. V, 421: *Duplicem amictum i. e. abollam, quae duplex est sicut chlamys.* Horatius (Epist. I, 17, 25):

Contra, quem duplici panno patientia velat.

25) In dem römischen Zolltarif von *colonia Julia Zarai* in *Mauretania Caesarensis* vom Jahre 202 p. Chr. (s. Gerhard Arch. Anz. 1858 N. 120 p. 257. 258) ist ein Abschnitt *Lex vestis peregrinae*, in welchem eine *abolla cenatoria* aufgeführt wird.

26) Non. p. 538.

27) Juven. 4, 76 und dazu Madvig Opusc. p. 11. Zu diesem Zweck trugen auch die Cyniker die *Abolla* (Mart. IV, 53), d. h. den *τρίβων διπλοῦς* (Diog. Laert. 6, 22), den Horaz a. a. O. bezeichnet.

28) So Ptolemaeus bei Sueton. Cal. 35.

29) Mart. VIII, 48, 1.

30) Capitolin. Max. duo 30, 5.

31) Atti d. Arvali XL, 15 *magister lotus cenatorio albo ac pueri — consederunt.* XLIª 11 *cenatoria alba sumpserunt et in tricliniaribus discubuerunt et epulati sunt.* Petron. 21 *cenatoria repetimus.* 56 *cenatoria et forensia.* Mart. X, 87, 12. XIV, 135. Von denselben ist wohl zu verstehn Petron. 30: *vestimenta mea cubitoria perdidit — Tyria sine dubio, sed iam semel lota.*

32) Dio Cass. LXIX, 18.

33) Atti d. Arvali XXIV, 7: *ibique in Tetrastylo (discumbentes praetextam deposuerunt et) cum synthesibus epulati sunt.* Mart. V, 79 u. ö.

weiter wissen, als dass sie ein bequemes, daher besonders an den *Saturnalien*[1634]) allgemein getragenes, in verschiedenen Farben, weiss[35]), grün[36]), purpurn[37]) und bunt[38]) vorkommendes, wie es scheint, anziehbares Kleidungsstück (*indumentum*) war[39]), das beim Mahle öfters gewechselt wurde[40]), und seinen Namen davon zu haben scheint, dass davon immer eine ganze Garnitur vorhanden war. Denn *synthesis* ist eine bestimmte Anzahl gleichartiger Kleidungsstücke oder Gefässe[41]), also *synthesis tunicarum* oder *palliolorum*[42]), eine Garnitur von Tuniken und Mäntelchen, *synthesis calicum*[43]), *septenaria synthesis* ein Satz von sieben saguntinischen Bechern[44]).

D. Die weibliche Kleidung.

Wenn schon die männliche Kleidung der Mode unterworfen war, so war dies in viel höherem Grade der Fall bei der weiblichen[45]), abgesehen davon, dass neben der Tracht der römischen Matronen (*habitus matronalis*)[46]) für Mädchen, Sclavinnen[47]) und Buhlerinnen[48]) eigne Costüme üblich waren, und fremde Frauen und Libertinen ausländische und besonders griechische Moden mit vollster Freiheit und nach eignem Geschmacke annahmen. So ist das Coische wegen seiner nichts verhüllenden Durchsichtigkeit berüchtigte Kleid wenigstens anfangs eine Libertinentracht gewesen[49]), bis es allmählich, freilich noch im ersten Jahrhundert, auch bei römi-

1634) Mart. XIV, 1, 1. XIV, 141.
35) *Atti d. fr. Arvali* XL, 15. XLI[a] 11.
36) *prasina* Mart. X, 29, 4. 37) Petron. 30.
38) Mart. II, 46.
39) Von Nero sagt Sueton. Ner. 51: *ut — plerumque synthesinam indutus — prodierit in publicum sine cinctu et discalceatus*, woher Dio Cass. LXIII, 13 sagt: *χιτώνιόν τι ἐνδεδυκὼς ἄνθινον*.
40) Bei Martial. V, 79 wechselt sie Zoilus während der *cena* elfmal.
41) Salmasius ad Vopisci Bonosum 15 p. 771 ff.
42) Dig. XXXIV, 2, 38 § 1.
43) Statius Silv. IV, 9, 44. 44) Mart. IV, 46, 15.
45) Schon Plautus spottet über den Wechsel der Moden in der Frauentracht. Epid. II, 2, 39—49. Vgl. Varro de L. L. IX, 22.
46) Dig. XLVII, 10, 15 § 15.
47) *vestis ancillaris* Dig. a. a. O. 48) S. Th. V, 1 S. 42.
49) S. besonders Horat. Sat. I, 2, 101 ff.

schen Frauen Eingang fand[1650]) und der decenten und würdevollen Kleidung Concurrenz machte, welche für die römische Matrone in demselben Grade vorschriftsmässig war, als die Toga für die Männer. Diese Kleidung besteht ausser der allen Frauen gemeinsamen *fascia*[51]) und *tunica interior*, *subucula*[52]), *interula*[53]), in der *stola*[54]), über welche beim Ausgehn[55]) noch ein Umwurf gelegt wird.

Die *stola* ist eine bis auf die Füsse reichende[56]) *tunica* mit halben Aermeln[57]), am unteren Rande mit einem Besatze (*institta*)[58]) versehn, und in der Taille gegürtet[59]).

Als Umwurf diente in ältester Zeit das *ricinium* oder *recinium*, ein viereckiges Tuch, das schon in den XII Tafeln erwähnt wird[60]) und dort einen Teppich bezeichnet, mit dem

1650) Die ältesten Zeugnisse dafür sind Seneca contr. II, 13 p. 159, 10. II, 15 p. 174, 16. exc. contr. II, 7 p. 358 Burs., sodann Seneca de benef. VII, 9, 5.

51) S. oben Anm. 943 ff. Terent. Eun. II, 3, 22. Hieronymus ep. 89 (47) ed. Paris 1706 Vol. IV p. 832: *Papillae fasciolis comprimuntur et crispanti cingulo angustius pectus artatur.*

52) S. oben S. 95.

53) Apul. Met. VIII, 9 p. 675. Florid. I, 9 p. 35. Hild. Vopisc. Bonos. 15, 8: *interulas dilores duas et reliqua matronae conveniunt.*

54) *muliebris stola* Varro de L. L. VIII, 28. X, 27; *mulierum stola* ib. IX, 48; den Matronen besonders zugeschrieben Paulus p. 125, 15: *Matronas appellabant eas fere, quibus stolas habendi ius erat.* Dig. XXXIV, 2, 23 § 2. Cic. Phil. II, 18, 44. Horat. Sat. I, 2, 29. 94—100. Mart. I, 35, 8. Corp. I. L. I n. 1194.

55) Tibull. IV, 2, 11.

56) *ad talos demissa* Hor. Sat. I, 2, 99; *stola longa* Ov. ep. ex Ponto III, 3, 51; Tibull. I, 6, 67.

57) S. unten Anm. 1680.

58) Hor. Sat. I, 2, 30. Ovid. A. A. I, 32:

Quaeque tegit medios instita longa pedes.

Dass die *stola* eine wirkliche Schleppe hatte, scheint anzunehmen. Auf einem Bilde der Titusbäder (S. Bartoli Admiranda t. 83) sind zwei Frauen dargestellt, von denen die eine mit einem Krieger eindringlich redet. Man erklärt sie für Veturia, die Mutter des Coriolan. Beide Frauen tragen Schleppen. Dies scheint auch Eustath. Il. p. 409, 4 zu sagen: *τανύπεπλον τὴν Ἑλένην λέγει — ὡς τανύουσαν Ῥωμαϊκῶς καὶ ἐπισύρουσαν κάτω τὸν πέπλον*, obgleich sich diese Notiz auf eine viel spätere, aber charakteristisch römische Sitte beziehen wird. Allein dass unter dieser Schleppe die *instita* zu verstehen sei, wie Rich s. v. *palla* annimmt, ist damit noch nicht bewiesen.

59) Ennius bei Non. p. 198, 1:

et quis illaec est, quae lugubri
Succincta est stola?

60) Cic. de leg. II, 23, 59, nach Schoell's (*legis XII tabularum re-*

man den Scheiterhaufen schmückt[1661]). Die Frauen befestigten dasselbe am Kopfe und hüllten sich in dasselbe ein, indem sie es über den linken Arm oder die linke Schulter zurückschlugen[62]). Sowohl das *ricinium* als die damit im Ganzen identische *rica*[63]) erhielt sich im religiösen Gebrauche bis in die Kaiserzeit; die letztere trägt die *Flaminica*[64]), das erstere tragen die Frauen bei Begräbnissen[65]) und die Opferknaben der *fratres arvales*[66]), und wie es scheint, überhaupt die Camilli[67]). Als gewöhnliche Kleidung kam es dagegen schon frühe ab und wurde durch die *Palla* ersetzt[68]), über deren

liquiae p. 57) etwas kühner, aber dem Sinne entsprechender Verbesserung: *Extenuato igitur sumptu, tribus reciniis relictis et uno clavo purpurae — tollit etiam lamentationem.* Vgl. II, 25, 64.

1661) S. Th. V, 1 S. 378, wo ich Anm. 2431 indess die *ricinia* als Kleider erklärt habe, während es ohne Zweifel Tücher, *vestes stragulae*, sind, mit denen der Rogus geschmückt wurde. S. hierüber jetzt Semper I S. 314 ff.

62) Festus p. 274[b] 32: *Recinium omne vestimentum quadratum ii, qui XII interpretati sunt, esse dixerunt; Verrius togam, qua mulieres utebantur, praetextam clavo purpureo.* Varro de L. L. V, 132: *Antiquissimis amictui ricinium. Id, quod eo utebantur duplici, ab eo, quod dimidiam partem retrorsum iaciebant, ab reiciendo ricinium dictum.* Isidor Or. XIX, 25, 4 *Eadem* (*stola*, es wird aber richtiger auf *palla* bezogen, von der § 2 die Rede ist) *et ricinium Latino nomine appellatum eo quod dimidia eius pars retro reiicitur, quod vulgo mavortem dicunt.* Nonius p. 542, 1: *ricinium, quod nunc mafurtium dicitur, palliolum femineum breve.* Serv. ad Aen. I, 282: *Ricinus autem dicitur ab eo, quod post tergum reiicitur, quod vulgo mavorte dicunt.* Vgl. Th. V, 1 S. 43 Anm. 208.

63) Paulus p. 288, 10: *Rica est vestimentum quadratum, fimbriatum, purpureum, quo Flaminicae pro palliolo utebantur.* Festus p. 277[a] 5: *Ricae et riculae vocantur parva ricinia, ut palliola ad usum capitis facta.* Doch steht *rica* neben *ricinium* in dem Verse des Novius bei Ribbeck p. 224, 71:

Molicinam crocotam chirodotam ricam ricinium.

64) Th. IV, S. 274. Auch das *suffibulum* der Vestalinnen (Th. IV S. 283) ist ein ähnliches Kopftuch.

65) S. Th. V, 1 S. 362 Anm. 2307.

66) *Atti d. fr. Arvali*, XXIV col. 2, 9. 21. XXXII col. 3, 12. XXXVII, 7.

67) Ueber die *camilli* s. Th. IV S. 177. Auf dem Relief einer Ara von Caere, abgeb. in *Monum. d. Inst.* VI tav. XIII fig. 1 und erörtert von Henzen *Annali* XXX (1858) p. 9, opfert ein Mann in der Toga vor einem Altare, während ein *camillus* das *praefericulum* trägt. Der letztere hat über der linken Schulter ein Tuch mit Franzen (*fimbriatum*) worin Henzen das *ricinium* erkennt. Einen ähnlichen kurzen Umwurf mit Franzen hat der Camillus auf dem Relief bei Clarac II pl. 218 n. 310.

68) Dass das *ricinium* nicht zugleich mit der *palla* angelegt, sondern durch dieselbe ersetzt wurde, was Becker Gallus III, S. 191 zu verkennen scheint, lehrt Varro bei Non. p. 549, 32: *Ut, dum supra terram essent, ricinis lugerent; funere ipso, ut pullis pallis amictae.*

Form viel gestritten worden ist[1669]. Von den Alten selbst wird die Palla als ein weites und langes Kleidungsstück beschrieben, entsprechend dem griechischen *πέπλος*[70]; wie dieser anzuziehen und umzunehmen[71], für Frauen und für Männer zu brauchen war[72], so wird auch die Palla zum Theil von denselben Schriftstellern als *indumentum*[73] und als *amictus*[74], und wie wir sehen werden, von Dichtern wenigstens als gemeinsame Tracht beider Geschlechter bezeichnet. Aber auch als Frauenkleid ist sie nicht, wie die *stola*, den Matronen eigenthümlich, sondern wird auch von Fremden[75], Libertinen und Buhlerinnen[76] getragen, so dass die Vermuthung nahe liegt, dass sie für diese verschiedenen Personen auch verschiedene Formen gehabt habe. Die Palla war nämlich, wie das *ricinium*, ein viereckiges, vielleicht quadratisches Tuch, das auch als Vorhang dienen konnte[77]. Von dem *ricinium* unterschied es sich hauptsächlich durch viel grössere Dimensionen, da dieselbe Mode, welche die Toga weit und faltenreich gestaltete, eine gleiche Veränderung in der Frauentracht herbeiführte. Getragen aber wurde es in der That auf zwei ganz verschiedene Arten.

Frauen, welche die Stola trugen, also römische Matronen, legten es um, wie das griechische Pallium[78], indem sie das

1669) Rubenius de re vest. p. 114 ff. Ferrarius Analecta p. 86 ff. O. Müller Archaeol. her. v. Welcker S. 496. Böttiger Sabina S. 397. 416 f. Becker Gallus III S. 186 ff. Visconti M. Pio-Clem. Milan. 1818. I p. 159 ff. Weiss Kostümkunde I S. 974 ff. Rich Dictionaire des Ant. Rom. Paris 1859. 8 unter den Worten *stola* und *palla*.

70) Serv. ad. Aen. I, 479: *unde post Minervae palla peplum appellata est.* Glossae *Palla*, *πέπλος*.

71) Pollux VII, 50: *πέπλος· ἔσθημα δ' ἐστὶ διπλοῦν τὴν χρείαν, ὡς ἐνδῦναί τε καὶ ἐπιβαλέσθαι.* Gewöhnlich ist er indessen ein *περίβλημα* Eustath. ad. Od. p. 1550, 19. 1570, 56.

72) Eustath. ad Il. p. 170, 7 599, 4. Od. p. 1550, 19.

73) Varro de L. L. V, 131. Auct. ad Herenn. IV, 47, 60. Ov. Met. IV, 481; XIV, 262.

74) Varro bei Non. p. 549, 32. 75) Plautus Menaechm. 205.

76) Plautus Menaechm. 426. Tibull. IV, 2, 11.

77) Seneca de ira 22, 2 erzählt, Antigonus habe in seinem Zelte zwei daneben gelagerte Soldaten reden hören, *utpote cum inter dicentem et audientem palla interesset. Quam ille leviter commovit et: longius, inquit, discedite, ne vos rex audiat.*

78) Von der Matrone Hor. Sat. I, 2, 91:

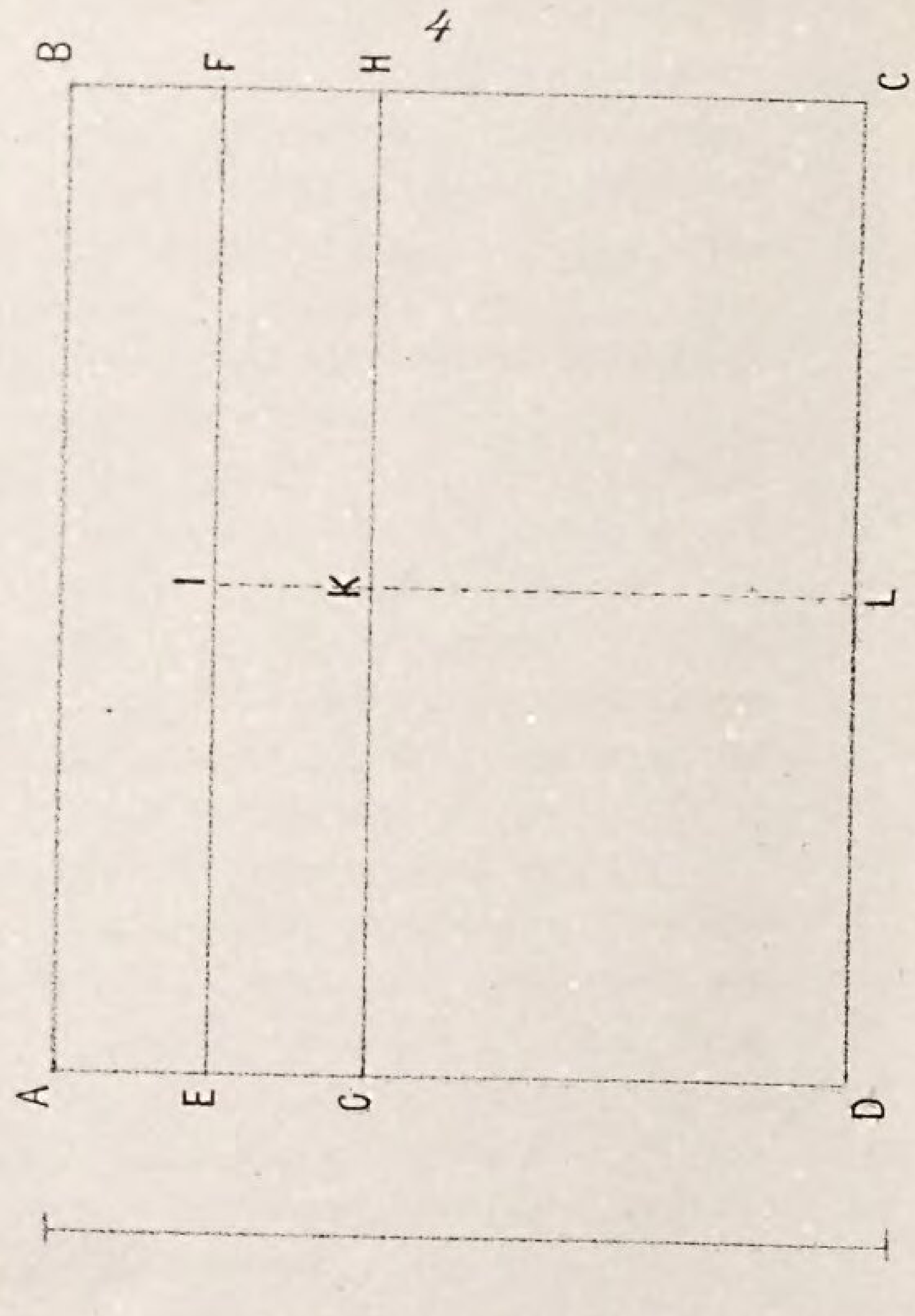
ad talos stola demissa et circumdata palla.



Zu Becker-Marquardt's Handb. d. R. A. V. 2.

F. A. Brockhaus' Geogr.-artist. Anstalt, Leipzig.

4





3

Zu Becker-Marquardt's Handb. d. R. A. V. 2.

F. A. Brockhaus' Geogr.-artist. Anstalt, Leipzig.

eine Drittel über die linke Schulter nach vorn fallen liessen, den übrigen Theil aber über den Rücken legten und dann entweder über die rechte Schulter nach vorn nahmen, in welchem Falle das Tuch den ganzen Körper bedeckt[1679] (S. die Abbild. Fig. 2) oder unter dem rechten Arm durchzogen, in welchem Falle der halblange Aermel der Stola oder der *tunica interior* sichtbar bleibt[80], in beiden Fällen aber das Ende des Tuches über den linken Arm oder die linke Schulter zurückschlugen. Es war dabei möglich, die Palla ebenso wie die Toga über den Kopf zu ziehen, was namentlich bei Opferhandlungen geschah[81], oder sie in der Taille straff um den Leib zu legen[82], wie die Toga im *cinctus Gabinus*, und wirklich ist zuweilen von einer Gürtung der Palla die Rede[83], wobei es freilich zweifelhaft bleibt, ob nicht die andere Form der Palla zu verstehen ist.

Wer nämlich keine Stola trug, also Mädchen und fremde Frauen, drappirte dieses Tuch in der Form des griechischen doppelten Chiton (*διπλοΐδιον*[84], *πέπλος*[85]), welcher Unter-

Ganz übereinstimmend mit den gleich zu erwähnenden bildlichen Darstellungen beschreibt Apuleius Met. XI, 3 eine *palla, quae circumcirca remeans et sub dextrum latus ad humerum laevum recurrens umbonis vicem deiecta parte laciniae, multiplici contabulatione dependula, ad ultimas oras nodulis fimbriarum decoriter confluctuabat.*.

1679) S. die Statue der jüngeren Agrippina in Dresden. Becker Augusteum III, 126. Die Statue M. P. Cl. III, 25=Müller u. Oesterley Denkmäler I t. 68 n. 373.

80) S. *Mus. Borb.* II, 40= Müller u. Oesterley Denkm. I t. 68 n. 374. Mus. P. Cl. III, 10. Visconti *Mon. Gabini* t. 6 n. 15. *Monumenti Borghesiani* t. 18 n. 2. Statue der Faustina *Mon. d. Inst.*. VII tav. 85, der Livia *Mus. Later.* tav. 7. Die Abbildung ist aus dem Relief bei S. Bartoli Admiranda 14.

81) S. die beiden Statuen von Herculanum in Becker's August. I, 19—22, 23—24; die Statue der Livia *Mus. Borb.* III, 37=Müller u. Oesterley I t. 68 n. 370; *De' Bronzi di Ercolano* Vol. II Napoli 1771 fol. tav. LXVII; LXXXI p. 321; LXXXII p. 325; LXXXIII p. 329; Weiss a. a. O. S. 975—977.

82) Becker August. II, 80; *Bronzi di Ercol.* t. IV p. 15; t. XXVII.

83) Hierauf bezieht sich möglicher Weise Hor. Sat. I, 8, 23:

Vidi egomet nigra succinctam vadere palla
Canidiam.

Seneca Troad. 91:

Cingat tunicas palla solutas.

Verg. Aen. VI, 555:

Tisiphoneque sedens palla succincta cruenta.

84) Pollux VII, 49.

85) Müller Handbuch der Archaeologie § 340.

kleid und Umwurf aus einem Stücke bildete (s. Fig. 3) und in folgender Art angelegt wurde[1686]). Das quadratische Tuch *A B C D* (s. Figur 4) wird in der Linie *E F* so zusammengelegt, dass das Stück *E G F H* doppelt liegt; darauf wird das Tuch nochmals in der Linie *I K L* zusammengelegt, so dass es nun die Form *E D L I* hat und auf der einen Seite (*I K L*) geschlossen, auf der andern Seite (*E G D*) aber offen übereinander liegt. Von dem so zusammengelegten Tuche wird die eine Hälfte über den Rücken, die andere über die Brust gezogen und beide Hälften werden auf den Schultern mit Spangen (*fibulae*) zusammengesteckt; für den linken Arm ergiebt sich dann eine Oeffnung zwischen der Spange und der Falte, der rechte Arm bleibt frei; über Brust und Rücken liegt das Tuch doppelt, bis zu den Füssen fällt es einfach herab, auf der rechten Seite ist es offen oder wird ebenfalls durch Spangen zusammengehalten. Löste man die Nadeln auf der Schulter, so fiel es ganz herunter[87]), insofern man es nicht gürtete, was allerdings üblich war. Dieser griechische Chiton, den die dorischen Mädchen allein, die Römerinnen aber über der *tunica interior* trugen, deren Aermel sichtbar sind, ist wahrscheinlich auch durch den Namen von der *Palla matronalis* unterschieden und als *tunicopallium*[88]) oder *tunica palliolata*[89]) bezeichnet worden. Jedenfalls sind die beiden beschriebenen

1686) Die Sache ist zwar bekannt, aber gut beschrieben von Finati im *Museo Borbon.* II tav. 4, dem ich die Zeichnung entlehne. Beispiele dieser Tracht sind sehr häufig. So z. B. *Mus. Borb.* II, 5. 6. 7. *Bronzi di Ercol.* tav. LXX p. 273; LXXI p. 277; LXXII bis LXXVI.

87) Eustath. ad Il. p. 599, 40: *Ἔστι δὲ πέπλος καὶ ἐνταῦθα γυναικεῖος χιτών, ὃν οὐκ ἐνεδύοντο ἀλλ' ἐπερονῶντο, καὶ τῆς περόνης ἀρθείσης καταῤῥέων αὐτὸς εἰς τὸ ἔδαφος φαίνεται.* p. 1347, 31: *Πέπλοι δὲ γυναικεῖον φόρημα κατὰ τοὺς παλαιούς, ἃ ἐπερονῶντο αἱ γυναῖκες.* ad Od. p. 1847, 31: *πέπλον δέ φασί τινες τὸν ἐνταῦθα μέγαν καὶ περικαλλέα καὶ ποικίλον περιβόλαιον εἶναι, σκέπον τὸν ἀριστερὸν ὦμον καὶ ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν συνάγον τὰς δύο πτέρυγας εἰς τὴν δεξιὰν πλευράν, γυμνὴν ἐῶν τὴν δεξιὰν χεῖρα καὶ τὸν ὦμον.* Bei der Statue in Becker's August. II, 43 sieht man die eine Spange gelöst und den Chiton halb heruntergefallen.

88) Serv. ad Aen. I, 648: *Pallam rigentem: significat autem tunicopallium.* Nonius p. 537, 31: *palla est honestae mulieris vestimentum, hoc est tunicae pallium.* Es ist auch hier wohl *tunicopallium* zu lesen, welches Wort auch Acron ad Hor. Sat. I, 2, 99 ohne Variante hat.

89) Vopisc. Bonos. 15, 8.

Trachten, von welchen die erste an Stattlichkeit und Würde der männlichen Toga entsprechend, die zweite für die freie Bewegung junger Mädchen geeignet ist, wenn auch nicht die einzigen[1690]), so doch die gewöhnlichen Frauencostüme in Rom gewesen. Auch die zahlreichen Bronzen von Herculanum, die alle der Zeit vor 79 angehören, haben fast ausschliesslich diese beiden weiblichen Kleidungen.

Von beiden verschieden ist indessen diejenige Palla, welche von Dichtern sowohl weiblichen[91]) und männlichen[92]) Gottheiten, als Sehern, Sängern[93]) und Personen der Heroenzeit[94]) beigelegt wird, und in welcher auf der Bühne die Citharöden auftraten. Dieses aus Statuen und Beschreibungen bekannte Costüm[95]) besteht aus einer einfachen *tunica talaris* (griechisch χιτὼν ὀρθοστάδιος[96]) und einer griechischen *Chlamys*; die erstere, welche angezogen wird[97]), hat mit der römischen Palla nichts gemein[98]), als die Länge des Kleides, das

1690) Es findet sich z. B. noch ein ganz verschiedener Umwurf eines Tuches über dem doppelten Chiton, bei welchem eine Ecke des Tuches, mit einer Quaste versehen, grade vorn herunterhängt. S. die Statue der Agrippina im Mus. Lateran. t. 12; eine andere in Gerhard's Ant. Denkm. I Cent. t. 75 und die weibliche Figur auf dem Sarkophag in Petersburg *Mém. de la Societé d' Archéologie de S. Petersbourg.* Vol. VI (H. XVI) pl. 12.

91) Die *palla* trägt Juno Tibull. IV, 6, 13; Minerva Claud. de rap. Pros. II, 26. Sidon. Apoll. Carm. 15, 14; Discordia Verg. Aen. VIII, 702; Circe Ovid. Met. XIV, 262; Thetis Val. Flacc. Arg. I, 132.

92) Sie trägt Bacchus Prop. IV, 17, 32. Statius Achill. I, 262; Apollo Tibull. III, 4, 35. Ovid. Met. XI, 165; Mercur Stat. Theb. VII, 39; Tiberinus Claudian. in Prob. et Olybr. cons. 224; Osiris Tibull. I, 7, 46; Boreas Ovid. Met. VI, 704.

93) Dem Mopsus Val. Flacc. Arg. I, 385; dem Arion Ovid. Fast. II, 107.

94) So dem Iason Val. Flacc. Arg. III, 718; dem Polynices Statius Theb. XII, 312. Medea schickt der Creusa eine *palla*, Senec. Med. 570. Die Helden der Tragödien (Hor. A. P. 278. Ovid. Am. II, 18, 15) und die Tragödie selbst (Ovid. Am. III, 1, 12) erscheinen in ihr.

95) In diesem Costüm ist der Apollo *citharoedus* im *Mus. Pio-Clem.* abg. bei Visconti *M. P. Cl.* I tav. 15. Mit demselben stimmen genau die Beschreibungen. Auct. ad Herenn. IV, 47, 60: *Uti citharoedus, cum prodierit optime vestitus, palla inaurata indutus cum chlamyde purpurea;* Apuleius Florid. II, 15: *tunicam picturis variegatam deorsus ad pedes deiectus ipsos, graecanico cingulo, chlamyde velat utrumque brachium adusque articulos palmarum.*

96) Dio Cass. LXIII, 17. Pollux VII, 49.

97) So sagt Ovid. Met. XIV, 262 von der Circe:

pallamque induta nitentem
Insuper aurato circum velatur amictu.

98) Apuleius, der sowohl die *palla* als den *ornatus* der Citharöden

bis auf die Erde schleppt[1699]), um die Hoheit der Gestalt zu mehren[1700]), und wird, da es für sie der römischen Sprache an einem Namen fehlt, nicht nur *palla*, sondern auch *syrma*[1]) und *stola*[2]) genannt.

Zu derselben Zeit, in welcher die Toga den Männern lästig zu werden anfing, d. h. schon unter den ersten Kaisern, fingen auch die Frauen an, Stola und Palla abzulegen; unter Tiberius wurde im Senat ein Strafantrag gegen die Matronen gestellt, welche öffentlich ohne Stola erschienen[3]); Ulpian, welcher 228 starb, erwähnt in einer Aufzählung der weiblichen Kleidungsstücke noch die Stola, nicht aber die Palla[4]); im Edict des Diocletian von 301 kommen beide nicht mehr vor, sondern statt der Stola die Tunica[5]) unter zwei neuen Namen, Dalmatica und Colobium[6]). Von diesen ist die Dalmatica eine Tunica mit Aermeln (*manicata*), welche etwa seit Commodus[7])

beschreibt, stellt die Differenz beider genügend fest. Wenn daher Livius XXVII, 4, 10 erzählt, die Römer hätten der Cleopatra eine *palla picta cum amiculo purpureo* geschenkt, so ist hier nicht an eine römische *palla matronalis*, sondern an einen griechischen πέπλος zu denken.

1699) S. Statius Achill. I, 262. Prop. IV, 17, 32. Tib. III, 4, 35. Ovid. Met. XI, 165. Val. Flacc. Arg. I, 385.

1700) Hieronym. ep. 89 ed. Paris. 1706 fol. Vol. IV p. 732: *si* (*vestis*) *per terram, ut altior videaris, trahatur.*

1) Senec. Herc. fur. 475; Sidon. Apoll. Carm. 15, 16.

2) Varro de R. R. III, 13, 3: *Quintus Orphea vocari iussit. Qui cum eo venisset cum stola et cithara et cantare esset iussus, buccinam inflavit.*

3) Tertullian. de pall. 4: *Converte et* (lies *te*) *ad feminas; habes spectare, quod Caecina Severus graviter senatui impressit, matronas sine stola in publico. Denique Lentuli auguris consultis, quae ita sese exauctorasset, pro stupro erat poena, quoniam quidem indices custodesque dignitatis habitus, ut lenocinii factitandi impedimenta, sedulo quaedam desuefecerant. At nunc in semet ipsas lenocinando, quo planius adeantur, et stolam et supparum — eiuravere.* Diese historische Notiz, zu deren Erklärung Salmasius nichts beibringt, betrifft zwei Anträge im Senat, herrührend von Caecina Severus, der bei Tac. Ann. III, 33 im J. 21 p. Chr. gegen den Luxus der Frauen redet, und von Cn. Lentulus augur, der bei Seneca de benef. II, 27. Suet. Tit. 49 (vgl. Lips. ad Tac. Ann. IV, 44) erwähnt wird.

4) Dig. XXXIV, 2, 23 § 2. Nach Tertullian, der etwa gleichzeitig ist, war auch die Stola schon ausser Gebrauch.

5) Ed. Diocl. VII, 54.

6) Wenn es XVII, 1 heisst Δελματικῶν ἀνδρείων ἤτοι κολοβίων φόρ. α′, so kann daraus nicht geschlossen werden, dass *Dalmaticae* und *Colobia* identisch sind, wie Mommsen zu thun scheint, sondern nur, dass sie gleichen Preis haben.

7) Lampr. Comm. 8: *Dalmaticatus in publico processit.* Lampr.

für Männer und Frauen[1708]) üblich wurde, das Colobium eine Tunica ohne Aermel[9]). Beide haben sich in dem kirchlichen Costüm noch lange, wenn auch mit einigen Veränderungen erhalten[10]). Als Ueberwurf für beide Geschlechter kommen im Edict des Diocletian ἀναβολεῖς[11]), d. h. *palliola*[12]), vor und ausserdem eine neue Art von Kaputzen (*caracallae*)[13]), welche nicht, wie die *cuculli*, an *tunicae*, *lacernae* und *saga* angebracht, sondern als besondere Kopf- und Schulterbedeckung[14]), grösser oder kleiner[15]) geschnitten, verwendet wurden und zu unterscheiden sind von der *caracalla talaris* oder *Antoniniana*, einem eigenthümlichen langen Kleidungsstücke, von welchem der Kaiser Caracalla seinen Namen hat[16]).

Wir schliessen diesen Abschnitt mit einer Uebersicht der hauptsächlichsten Berufsthätigkeiten, welche sich aus dem Manufacturgeschäft entwickelten. Hieher gehören

Heliog. 26. Eine *tunica manicata* für Männer erwähnen Treb. Poll. Gall. duo 16. Vopisc. Aurel. 48.

1708) Ed. Diocl. c. XVII unterscheidet Δελματικαὶ ἀνδρεῖαι und γυναικεῖαι.

9) Die Zeugnisse hierfür s. bei Goth. ad Cod. Theod. XIV, 10, 1. Vgl. Salmas. ad Tertull. de pall. p. 84 f.

10) Sulp. Boisserée in Abh. d. phil. hist. Classe der Bayerischen Acad. III p. 556: »die ursprüngliche Dalmatica, ein bis auf die Knöchel hinabreichendes, rundes, geschlossenes Gewand mit langen anliegenden Aermeln findet sich noch bei den Diakonen der griechischen Kirche unter der Benennung στοιχάριον. Die Dalmatica der Katholiken aber besteht aus zwei viereckigen Stücken, welche blos durch Schulterblätter verbunden, an den Seiten offen sind und den Körper vorn und hinten gleichmässig bis unter die Kniee bedecken. Die Schulterblätter hängen über die Achsel herunter, so dass sie gewissermassen kurze Aermel bilden.«

11) Ed. Diocl. XVII, 38 ff.

12) Hieronymus (331—420) beschreibt in der Anm. 1700 angeführten Stelle den Anzug eines Mädchens, welcher aus einer langen *tunica*, der *fascia* und dem *palliolum* besteht. Auch früher schon erwähnen die Dig. XXXIV, 3, 38 § 1 *tunicae cum palliolis*.

13) Ed. Diocl. XVII, 80 ff.

14) Solche Kaputzen findet man abgebildet Müller Denkm. d. alten Kunst II, Taf. LXI, 789[a]. *Mus. Borb.* IV tav. A. O. Jahn in Ber. d. ph. hist. Cl. der S. Ges. d. Wiss. 1861 S. 369 hält den *cucullus* oder *bardocucullus* für ein eignes Kleidungsstück, das bis an die Knie reicht, also für eine Tunica mit Kaputze.

15) Daher *caracalla maior, caracalla minor*. Ed. Diocl. VII, 44. 45.

16) Aurel. Vict. Caes. 21, 1. Epit. 21, 2. Spart. Carac. 9, 7: *Ipse Caracallae nomen accepit a vestimento, quod populo dederat, demisso usque ad talos, — unde hodieque Antoninianae dicuntur caracallae huiusmodi,*

1. die Lieferanten des Rohstoffes, namentlich die Producenten von Wolle, Ziegenhaar und Flachs, die Purpurfischer (*πορφυρεῖς*, *murileguli*, *conchylioleguli*) und die Fischer der *pinna*.

2. Die Händler mit Rohstoffen und die Importeurs fremder Waaren; die Wollhändler, *negotiatores lanarii*, die Haartuchhändler, *ciliciarii*[1717]), die Leinenhändler, *lintearii*[18]), die Malvenstoffhändler, *molochinarii*, die Seidenhändler, *sericarii*, *holosericarii*.

3. Die Fabricanten, nämlich:

a. die Filzmacher, *coactiliarii*;

b. die Wollkrempler, *carminatores*, *pectinarii*;

c. die Färber, *infectores*, *offectores* und zwar:

Blaufärber, *violarii*,

Wachsfärber, *cerinarii*,

Safranfärber, *crocotarii*,

Braunfärber, *spadicarii*,

Purpurfärber, *purpurarii*;

d. die Weber, *textores*[19]) und zwar:

Wollweber, *lanarii*,

Leineweber, *linteones*[20]),

Weber gemusterter Zeuge, *polymitarii*;

e. die Walker, *fullones*, *lavatores*, *lotores*;

f. die Sticker, *phrygiones*, *plumarii*;

g. die Goldschläger, *bractearii*[21]);

in usu maxime Romanae plebis frequentatae. Spart. Sever. 21, 11. Dio Cass. LXXVIII, 3. Paulus Diacon. Histor. Misc. X, 23. Jornandes *de regn. success*. 78. 17) Orelli n. 4162.

1718) Orelli 8. 4215 und andere Beispiele bei Marini *Atti* p. 346 n. 75. Dass *lintearius* ein Händler, nicht ein Weber ist, zeigen Dig. XIV, 4, 5 § 15: *duas negotiationes excercebat, puta sagariam et lintéariam*. Dig. XIV, 3, 5 § 4: *Sed etiam eos institores dicendos placuit, quibus vestiarii vel lintearii dant vestem circumferendam, quos vulgo circitores appellamus*. Erst im Cod. Th. X, 20, 16 kommen *gynaeciarii*, *lintearii* und *linyfarii* als synonyme Ausdrücke vor. Vgl Goth. ad Cod. Th. X, 20, 8. Der *linarius* Or. 4214 in einer mailänder Inschr. scheint auch ein Händler zu sein.

19) Orelli 2863.

20) Henzen n. 7239. Grut. 38, 15. Plaut. Aul. III, 5, 38. Serv. ad Aen. VII, 14: *apud maiores stantes texebant, ut hodie linteones videmus*.

21) Ueber diese s. den Abschnitt über die Goldschmiede. Ueber die von ihnen gemachten Kleiderdecorationen s. oben S. 152. 153.

h. die Borten- und Besatzmacher, *limbolarii*, *segmentarii*[1722]), wozu vielleicht auch die *manulearii*[23]) und *lorarii*[24]) zu rechnen sind;

i. die Brustbindenmacher, *strophiarii*[25]);

k. die Hemdenmacher, *indusiarii*[26]);

l. die Schneider, *sartores*[27]), *sarcinatores*[28]) und Schneiderinnen, *sarcinatrices*[29]);

m. die *centonarii*, d. h. Verfertiger von Kleidern aus alten Flicken (*centones*), welche die Sclaven trugen[30]), und Decken derselben Art, die man zum Feuerlöschen und für militärische Zwecke[31]) brauchte.

4) Die Händler mit Zeugen und fertigen Kleidern, *negotiatores vestiarii*[32]) und speciell *paenularii*[33]), *sagarii*[34]) und *vestiarii tenuarii*[35]). Die *vestiarii* haben theils ein Ladenge-

1722) Henzen n. 7278. Vgl. oben S. 158.

23) Plaut. Aul. III, 5, 37.

24) Für einen Bortenmacher (über *lora* Borten s. A. 1437) halte ich den *lorarius* bei Maffei *Mus. Ver.* p. 295, 3.

25) Plaut. Aul. III, 5, 42. Vgl. oben S. 95.

26) Plaut. Aul. III, 5, 35. 27) Non. 7, 28.

28) Plaut. Aul. III, 5, 41. Henzen n. 7274. Man sagt: *sarcinatori sarcienda vestimenta dare.* Gaius III, 143 162. 205. Paul. Sent. II, 31, 29 u. ö.

29) Orelli-Henzen n. 645. 5372. 7275 u. ö.

30) Columella d. R. R. I, 8, 9. Nach Cato d. R. R. 135 kauft man die besten *centones* in Rom.

31) S. Th. III, 2 S. 476 Anm. 2849. Die in Inschriften oft erwähnten *collegia centonariorum* oder *collegia fabrum et centonariorum* (s. Henzen Index p. 171. 172) scheinen nur für diesen letzteren Zweck bestimmt zu sein. Zum Unterschiede von ihnen heisst der Verfertiger von Kleidern dieser Art *vestiarius centonarius* Orelli 4297.

32) Dig. XXXVIII, 1, 45. Cod. Just. X, 47, 7. Orelli n. 3643. 4729. Mommsen I. R. N. 1554. 4512.

33) *negotiator paenularius* in Germania Henzen n. 7259; *paenularius* in Puteoli Mommsen I. R. N. 3399.

34) *negotiator sagarius in Puteoli* Or. 4251 = Mommsen I. R. N. 2524; *negotiator sagarius* und *mercator sagarius* Fabr. p. 495 n. 189; *sagaria negotiatio* Dig. XIV, 4, 5 § 15; *sagarius* Reines. XI, 103. Fabr. p. 34 n. 167. Orelli 4275; *collegium sagariorum Romanorum* Reines. X, 9.

35) Henzen n. 7285. Unter *vestes tenuariae* hat man nicht grade *Coae vestes* zu verstehen, sondern wohl hauptsächlich leichte Wollen- und Leinenzeuge. Eine *tunica tenuaria* kommt in dem Zolltarif von Nordafrica (Gerhard Arch. Anz. 1858 n. 120 p. 259) vor; zu feinen Togen aber lieferten das Zeug die tarentinischen Fabriken s. A. 1519.

schäft, weshalb sie in ihrer Firma die Wohnung angeben[1736]), theils vertreiben sie die Waare durch Hausirer (*circitores*)[37]). Einen solchen Laden und zwar einen doppelten für Männer- und Frauenkleider stellen zwei in Florenz befindliche Marmorreliefs dar, welche wahrscheinlich als Ladenschilder dienten[38]). Dass als Waaren überall nicht nur Zeuge und Tücher, sondern fertige Togen, Tuniken, *saga*, *paenulae* u. s. w. geführt wurden, wird ausdrücklich berichtet[39]).

Die bedeutendste Thätigkeit muss indess den *vestiarii* die Decoration, d. h. das Tapeziergeschäft gewährt haben. Einen wesentlichen Theil der häuslichen Einrichtung machten bei den Alten die Vorhänge (*vela*) Decken und Teppiche (*vestes stragulae*, *plagulae*, *tapeta*, *aulaea*), aus, welche theils in Privathäusern zur Bekleidung der Stühle, Sophas und Betten, zum Schutze des Atriums gegen die Sonne (S. Th. V, 1 S. 243), zu Portièren (V, 1 S. 244), zum Verhängen der Intercolumnien in offenen Säulenhallen, zur Decoration der Zimmerwände (V, 1 S. 319) und zu Fussteppichen, theils zum Schutz und Schmuck der innern Räume von Tempeln und öffentlichen Gebäuden, ganz besonders aber als Mittel vorübergehender Ornamentation bei Spielen, Pompen, Triumphen und Leichenfeierlichkeiten, bei letzteren namentlich zur Umkleidung des *rogus* (s. oben A. 1661) zur Anwendung kamen. Die Lieferung der dazu nöthigen Stoffe wie auch die Anbringung und Drapirung derselben werden in Rom sowohl von Privaten als vom Staate die *vestiarii*, d. h. also die Tapeziere, übernommen haben, und man darf dieselben nicht nur als Inhaber bedeutender Geschäfte, sondern auch als Vertreter einer Kunst betrachten, deren Wichtigkeit für das Alterthum neuerdings

1736) *L. Sempronius Menander, vestiarius a compito* Orelli n. 4294; *L. Naevius Amphio, vestiar. a compito Allario* Henzen n. 7286; *M. Livius Hermeros, vestiarius de horreis Agrippinianis* Orelli 5004; *A. Calvius, G. l. vestiar. ab luco Lubitinae* Henzen n. 5683; *P. Fannius, P. l. Apollophanes de vico Tusco vestiarius* Orelli 4295; *M. Valerius, M. l. Chresimus vestiar. ab aede Cerer.* Mur. p. 185, 2; *C. Terentius, C. l. Pamphilus sagarius post aedem Castoris* Grut. p. 650, 1.

37) Dig. XIV, 3, 5 § 4.

38) O. Jahn Ber. d. ph. hist. Cl. d. S. G. d. Wiss. 1861. S. 371 ff.

39) Cato de R. R. 135.

von Semper Die textile Kunst S. 276—322 in erschöpfender Weise gewürdigt worden ist.

E. Pelz- und Lederwaaren.

1. Kürschner- und Gerberarbeiten.

Unter den Kleiderstoffen haben wir die Pelze nicht erwähnt, weil sie in guter römischer Zeit nur wenig in Anwendung kamen. Hirten zwar haben zu allen Zeiten Schafpelze getragen und für Sclaven auf dem Lande empfiehlt Columella Pelze mit Aermeln (*pelles manicatae*)[1740], aber feine Pelze werden zuerst von Cato[41], Pelzhandlungen von Varro[42] erwähnt[43]; in der Kaiserzeit kamen Anziehpelze (*pelles indutoriae*[44]) und Pelzdecken[45]) so wie feine Ledersorten immer mehr in Aufnahme, und es gab eigene Stapelplätze für Waaren dieser Art, wie Tanais an der Mündung des Don[46]. Das Edict des Diocletian macht als Hauptartikel namhaft Felle von Rindern, Ziegen, Schafen, Lämmern, Rehen, wilden Schafen, Hirschen, Mardern, Bibern, Bären, Wölfen, Füchsen, Leoparden, Hyänen, Löwen und Robben[47], ferner fein zubereitete Saffiane, unter denen die babylonischen, phönicischen, lakonischen[48], die serischen[49] und später die rothen parthischen[50] die gesuchtesten sind. Im fünften Jahrhundert

1740) Columella de R. R. I, 8, 9.

41) Bei Festus p. 265a 3 s. v. Ruscum.

42) Varro de L. L. VIII, 55.

43) Ueber den Gebrauch der Pelze im Alterthum überhaupt s. Böttiger Griech. Vasengemälde I, 3 S. 184—192.

44) Paulus Sent. III, 6, 79. Dig. XXXIV, 2, 23 § 3: *Vestis etiam ex pellibus constabit.*

45) Dig. XXXIV, 2, 24 *stragula pellicia.* 46) Strabo XI, p. 493.

47) Ed. Diocl. VIII und dazu Mommsen S. 64.

48) Ed. Diocl. VIII lin. 1—5. Ueber die *babylonicae pelles* s. Dig. XXXIX, 4, 16 § 7 Orbis descriptio sub Constantino imperatore c. 23 in Mai Coll. class. auct. e codd. Vat. Vol. III (1831. 8.) p. 399: *In qua (Cappadocia) est civitas maxima, quae vocatur Caesarea. — Haec ubique leporinam vestem emittit et Babylonicarum pellium et divinorum animalium pulchritudinem.* Beckmann Gesch. d. Erfind. V S. 63 ff.

49) Σηρικὰ δέρματα Peripl. Mar. er. § 39. Plin. N. H. XXXIV § 145.

50) *pelles Parthicae* Dig. XXXIX, 4, 16 § 7. Corippus Joann. IV, 499; *Parthica cingula* Claudian. de raptu Pros. II, 94; *Parthica vellera* Corippus de laud. Justini min. II, 106; *Zancae Parthicae* (Schuhe)

beginnt dann mit der germanischen Einwanderung die eigentliche Verbreitung der Pelzröcke, *rhenones*[1751]), *mastrucae*[52]), *sisyrae*, welche bereits 416 in Rom verboten werden[53]) mussten, im Mittelalter aber gewöhnliche Tracht blieben[54]). In diesen Artikeln arbeiteten damals die Gewerbe der Kürschner (*pelliones*)[55]), Pelzhändler (*pellarii*[56]), *pellionarii*)[57]) und Saffianhändler (*parthicarii*)[58]), während die Bereitung des einheimischen Leders für den Gebrauch der Schuster und Sattler und für militärische Zwecke[59]) den Gerbern (*coriarii*)[60]) zufiel.

2. Fussbekleidung[61]).

Die Fussbekleidung war nicht nur in den verschiedenen Theilen des römischen Reiches, sondern auch in Italien und

Treb. Poll. Claud. 17; τὰ Παρθικὰ τὰ φλογοβαφῆ δέρματα Lydus de mag. II, 13. Cramer Comm. Vet. in Juven. 5, 165 p. 186.

1751) Als germanische und gallische Tracht schon erwähnt Varro de L. L. V, 167. Caesar B. G. VI, 21. Sallust. bei Serv. ad V. Ge. III, 383. Ueber die spätere Tracht Isidor. Or. XIX, 23, 4. Sid. Ap. Epist. IV, 20.

52) Schon Cicero brauchte das Wort. S. Isidor. Or. XIX, 23, 5. Quintil. I, 5, 8. Cic. de prov. cons. 7, 15.

53) Cod. Th. XIV, 11, 4 und das. Gothofr.

54) Muratori Antiq. Italicae II (1739) p. 409 ff.

55) Plaut. Men. 404. Lampr. Al. Sev. 24. Dig. L, 6, 6, wo ohne Zweifel *pelliones* zu lesen ist, Cod. Theod. XIII, 4, 2. Grut. 648, 7. Sie machen namentlich die Zelte für das Lager der Heere.

56) Firm. Mat. Math. IV, 7.

57) Ein *collegium pellionariorum* Reines. cl. I n. 283=Doni cl. II n. 1=Donati p. 235, 2. Reines. X n. 8.

58) Cod. Just. X, 47, 7.

59) Leder und Felle brauchte man beim Militär nicht nur zur Ausrüstung der Soldaten und Gespanne, sondern auch zur Bedeckung der hölzernen Belagerungs- und Vertheidigungsapparate. S. Th. III, 2 S. 474. 476.

60) Ein *coriarius subactarius* in Rom Orelli 4170. Ein *corpus corariorum magnariorum salaiariorum* aus Constantins Zeit Orelli n. 4074, wo zu lesen ist *soleariorum*. *Magnarius* ist ein Grosshändler. *Coriariorum officinae* Plin. N. H. XVII § 51; der technische Ausdruck für das Bereiten des Leders ist *coria perficere* Plin. N. H. XIII § 63. XVI § 26. oder *subigere* Cato de R. R. 18, 7; für das Weissgerben *depsere*, Cato de R. R. und dazu Schneider.

61) Die älteren Schriften über die Fussbekleidung der Alten sind vereinigt in einer Sammlung unter dem Titel: *B. Balduinus de calceo antiquo et Jul. Nigronus de caliga veterum. Accesserunt ex Q. Sept. Fl. Tertulliani, Cl. Salmasii et Alb. Rubenii scriptis plurima eiusdem argumenti. Praefatus est C. G. Joecherus. Lipsiae*, 1733. 12. S. auch Becker Gal-

Rom sehr verschieden; man trug nach Bedürfniss Sandalen, Schuhe und Stiefel und nach Geschmack und Mode bald in dieser bald in jener Form; zur eigentlich römischen Tracht aber gehörten Schuhe[1762] und zwar für jeden Stand und jedes Geschlecht besondere. Noch bis zum Jahre 300 n. Chr. unterschieden sich die Stände wie durch die Kleidung so durch die Schuhe[63], deren es vier bestimmte Arten gab. Dem höchsten Stande kommt der *mulleus* zu, ein Schuh von rothem Leder, mit hoher, dem Cothurn ähnlicher Sohle, hinten am Fuss hinauf gehend und an diesem Theile mit Häkchen (*malleoli*) versehn, an welche die Schnürriemen befestigt wurden[64]. Vgl. die Abbild. F. 5. Er gehörte zur königlichen[65], hernach zur triumphalischen Tracht[66], ist mit dieser auf die spätere consularische Tracht

lus III S. 164—171. Weiss Kostümkunde I S. 967. 1068, wo Abbildungen gegeben sind. In der *Histoire de Cordonniers par Lacroix*, *Duchesne* und *Seré Paris* 1852. 8. findet man ebenfalls eine Zusammenstellung der verschiedenen Formen römischer Schuhe und Sandalen, auf welche die vorhandenen Namen ohne weiteren Beweis angewendet werden.

1762) Cic. Phil. II, 30, 76: (*redii*) *cum calceis et toga*, *nullis nec gallicis nec lacerna*. Plin. ep. VII, 3: *Quin ergo aliquando in urbem redis? — quousque calcei nusquam, toga feriata*, *liber totus dies?* Tertull. de pall. 5: *calceos nihil dicimus, proprium togae tormentum.* Suet. Aug. 73: *forensia autem et calceos nunquam non intra cubiculum habuit ad subitos repentinosque casus parata.* Artemidor. Oneir. IV, 72: ἔδοξε τὸν Πᾶνα βλέπειν ἐν τῇ ἀγορᾷ καθεζόμενον ἔχοντα ῥωμαϊκὴν ἐσθῆτα καὶ ὑποδήματα (*calceos*).

63) Apul. Flor. 8: *ex innumeris hominibus pauci senatores*, *ex senatoribus pauci nobili genere: — sed ut loquar de solo honore*, *non licet insignia eius vestitu vel calceatu temere occupare.* Das Ed. Diocl. erwähnt c. IX, 6—8 *calcei patricii*, *calcei* (so ist zu lesen) *senatorum, calcei equestres.*

64) Isidor. Or. XIX, 34, 10: *Mullei similes sunt cothurnorum solo alto; superiore autem parte cum osseis vel aeneis malleolis, ad quos lora deligabantur. Dicti autem sunt a colore rubro*, *qualis est mulli piscis.* Das Letztere sagt auch Plinius N. H. IX § 65. Die Form dieser Schuhe hat sich einigermassen in dem Kostüm der Feldherrn der Kaiserzeit erhalten. S. Weiss a. a. O. S. 1068 Fig. 444. Auf sie geht Sen. de tr. an. 11, 9: *quae* (*est*) *dignitas*, *cuius non praetextam — et lora patricia sordes comitentur?* Hohe Schuhe trug Augustus immer. Suet. Aug. 73: *calceamentis altiusculis* (*usus est*) *ut procerior, quam erat, videretur.*

65) Festus p. 142[b] 24: *Mulleos genus calceorum aiunt esse*, *quibus reges Albanorum primi, deinde patricii sunt usi. M. Cato originum li. VII: Qui magistratum curulem cepisset*, *calceos mulleos aluta laciniatos*, *ceteri perones.* Zonaras VII, 4 p. 15 Pinder. von Romulus: ἁλουργῆ μὲν γὰρ ἐνεδύετο χιτῶνα καὶ τήβεννον ἠμπίσχετο περιπόρφυρον καὶ πεδίλοις ἐκέχρητο ἐρυθροῖς.

66) Elogieninschrift C. I. L. I p. 290 n. XXXIII von Marius: *Honori*

übergegangen und heisst in guten Quellen *calceus patricius*. Den zweiten Rang nimmt der *calceus senatorius* ein, der schwarz war, mit vier Riemen hinauf geschnürt wurde[1767]), und mit einer Agraffe[68]) in Form eines Halbmondes geschmückt war[69]).

et Virtuti victor fecit, veste triumphali calceis patriciis (*in Senatum venit.*) Dio Cass. XLIII, 43 von Caesar: *αὐτὸς δὲ τήν τε στολὴν τὴν ἐπινίκιον ἐν πάσαις ταῖς πανηγύρεσι κατὰ δόγμα ἐνεδύετο —— καὶ τῇ ὑποδέσει καὶ μετὰ ταῦτα ἐνίοτε καὶ ὑψηλῇ καὶ ἐρυθροχρόῳ κατὰ τοὺς βασιλέας τοὺς ἐν τῇ Ἄλβῃ ποτὲ γενομένους, ὡς καὶ προσήκων σφίσι διὰ τὸν Ἰοῦλον, ἐχρῆτο.*

1767) Horat. S. I, 6, 27:

Nam ut quisque insanus nigris medium impediit crus
Pellibus et latum demisit pectore clavum
Audit continuo: Quis homo hic est? quo patre natus?

Schol. Juv. I, 111: *ostendit plus honoris videri in calceis quam in persona. in illo enim tempore necdum senatores nigris calceis utebantur.* Isidor. Or. XIX, 34, 4: *Patricios calceos Romulus reperit quatuor corrigiarum assutaque luna. Iis soli patricii utebantur. Luna autem in iis non sideris formam, sed notam centenarii numeri significabat, quod initio patricii senatores centum fuerint.* Isidor versteht unter *patricii* die Senatoren. Vgl. Schol. Juv. 7, 192 *patricius senator est.* Auch Lydus de mag. I, 17 giebt den *patres*, d. h. den Senatoren, ein *ὑπόδημα μέλαν*.

68) Solche Agraffen in anderer Form, an dem Schienbein angebracht, sieht man noch an Feldherrnstatuen. Weiss a. a. O. S. 1068 Fig. 444.

69) Isidor a. a. O. Plut. Q. R. 76 Vol. VII p. 137 R. Philostr. V. Soph. II, 1, 8: *Βραδούας — εὐδοκιμώτατος ὢν ἐν ὑπάτοις καὶ τὸ ξύμβολον τῆς εὐγενείας περιηρτημένος τῷ ὑποδήματι, τοῦτο δέ ἐστιν ἐπισφύριον ἐλεφάντινον, μηνοειδές.* Weiter unten sagt Herodes zu ihm: *σύ, ἔφη, τὴν εὐγένειαν ἐν τοῖς ἀστραγάλοις ἔχεις.*

Mart. I, 49, 31.

Lunata nusquam pellis et nusquam toga.

II, 29, 7: *Non hesterna sedet lunata lingula planta,*
Coccina non laesum pingit aluta pedem,

wo *planta* natürlich nicht die Fusssohle sein kann, sondern den Fuss überhaupt bedeutet, übrigens aber ein rother Schuh bezeichnet wird, der wohl nur ein besonderer Luxus der geschilderten Person war. Juv. 7, 192:

adpositam nigrae lunam subtexit alutae,

wozu der Schol.: *hac lunula nam assuta calceis discernuntur patricii a noviciis.* Stat. Silv. V, 2, 27:

Sic te, clare puer, genitum sibi curia sensit,
Primaque patricia clausit vestigia luna.

Visconti *Iscrizioni Greche Triopee.* Roma. 1794 fol. p. 34; C. I. Gr. 6280 B 27-29.

Παμφανόων ἐνέκειτο σεληναίης κύκλος αὐγῆς,
Τὸν δὲ καὶ Αἰνεάδαι ποτ' ἀνεῤῥάψαντο πεδίλῳ
ἔμμεναι ὀψιγόνοις εὐηγενέεσσι γέρατα.

Ioannes Antiochenus in Müller. Fragm. hist. Gr. p. 553 n. 33: *Νουμᾶς ὁ βασιλεὺς ἐκέλευσεν ἐν τοῖς ὑποδήμασι Ῥωμαίων τῶν πατρικίων τυποῦσθαι τὸ Ῥωμαϊκὸν κάππα* (nämlich C) — — *οἳ διὰ* [*τὸ*] *τῶν κοινῶν ἐπιμελεῖσθαι πατέρων ἔσχον ἐπωνυμίαν* (also Senatoren.) *Ἐφόρουν οὖν οἱ πατρίκιοι τὰ καππάγια.* Mit dem letzten Worte meint er wohl die

Er wird in späteren Quellen mehrfach mit dem *patricius* verwechselt. Die dritte Art ist dem *ordo equester*, die vierte den Bürgern eigenthümlich; von beiden wissen wir nur, dass sie schwarz waren, und dass der gewöhnliche römische Schuh, den Cato *pero*[1770]) nennt, bis an die Knöchel hinaufging und dort einfach zugebunden wurde[71]). Die eigentlichen Bauernschuhe, welche auch die Sclaven trugen[72]), sind die *sculponeae*[73]), d. h. Holzschuhe.

Für die Frauen gilt es überhaupt für anständig, Schuhe, nicht Sandalen zu tragen[74]), insbesondere aber für römische Frauen, für die der Schuh ein wesentliches Stück der Toilette ist. Man macht ihn von feinem Leder (*aluta*), weiss oder farbig[75]), er muss zierlich sitzen[76]) und kann mit Seidenstickerei[77]), Perlen[78]) und Edelsteinen[79]) decorirt werden. In

compagi (Ed. D. IX, 11), denn auch Lydus de mag. I, 17 nennt den Senatorenschuh κάμπαγος und Capitolin. Maximini duo 28, 8 erwähnt das *calciamentum Maximini senioris, id est compagum regium*. Die Bezeichnung der *lunula* als Ῥωμαϊκὸν κάππα findet sich auch bei Suidas v. χλαμύς.

1770) Cato bei Festus p. 142ᵇ 29. *Pero* ist ein hoher ordinärer Bauernschuh; *crudus pero* Virg. Aen. VII, 690; *setosus pero* Sidon. Apoll. epist. IV, 20; man trägt ihn im Schnee (Juven. 14, 186) und Schmutz (Apul. Met. VII, 18, wo indessen die Handschrr. *pedibus* haben); Isidor. Or. XIX, 34, 13 *Perones et sculponeae rustica calceamenta sunt*; Pers. 5, 102 *peronatus arator*.

71) Sidon. Apoll. epist. 4, 20 beschreibt die Tracht der Gothen: *quorum pedes primi perone setoso talos adusque vinciebantur. Genua, crura, suraeque sine tegmine.* Id. Carm. 7, 457:

ac poplite nudo
Peronem pauper nodus suspendit equinum.

72) *calceamenta servilia* Trebell. Poll. trig. tyr. 22, 2.

73) Cato de R. R. 59. 135. Varro bei Non. p. 164, 23. Plaut. Cas. II, 8, 59. 74) Clemens Alex. Paed. II, 11.

75) Ovid. A. A. III, 271:

Pes malus in nivea semper celetur aluta
Arida nec vinclis crura resolve suis.

Apul. Met. VII, 8: *calceis femininis albis illis et tenuibus indutus.* Clemens Alex. Paed. II, 11: γυναιξὶ μὲν οὖν τὸ λευκὸν ὑπόδημα συγχωρητέον. Vopisc. Aurel. 49, 7: *Calceos mullos et cereos et albos et hederacios viris omnibus tulit, mulieribus reliquit.*

76) ὑποδήματα ἀπηρτισμένα der Frauen. Joh. Chrysost. Vol. XI p. 591ᶜ Montf. 77) Joh. Chrysost. Vol. VII p. 510ᶜ: ὅταν γὰρ τὰ νήματα τὰ σηρικά, ἃ μηδὲ ἐν ἱματίοις ὑφαίνεσθαι καλόν, ταῦτα ἐν ὑποδήμασι διαῤῥάπτητε, πόσης ὕβρεως — ταῦτα ἄξια;

78) Plin. N. H. IX § 114. Tertull. de cultu fem. I, 6: *in peronibus uniones emergere de luto cupiunt.*

79) Lampr. Heliog. 4, 4: *facta sunt senatus consulta ridicula —— quae aurum vel gemmas in calciamentis haberent.*

der Kaiserzeit wetteiferten in dem Geschmack an auffallender Fussbekleidung beide Geschlechter, und während es Frauen gab, welche sich in Männerschuhen gefielen[1780], so erschienen Männer in weissen[81] und rothen[82], die Kaiser und die hochgestellten Personen in vergoldeten und mit Juwelen besetzten Schuhen[83]. Unter diesen Umständen fanden viele ausländische Fabricate Eingang, die sicyonischen Frauenschuhe[84], welche weiss waren[85] und in Griechenland auch von Männern beim Tanzen gebraucht wurden[86], die *Phaecasia* (φαικάσια), welche in Athen und Alexandria Priester und Gymnasiarchen[87], sonst aber auch Philosophen[88], Bauern[89], junge Leute[90] und Frauen[91] zum Pallium[92] anlegten, und wahrscheinlich noch andere griechische Sorten, die Pollux VII, 85—94 verzeichnet; die *baxeae*[93], und in späterer Zeit die par-

1780) Aelian. V. H. VII, 11: Ῥωμαίων δὲ αἱ πολλαὶ γυναῖκες καὶ ὑποδήματα ταὐτὰ φορεῖν τοῖς ἀνδράσιν εἰθισμέναι εἰσίν.

81) Mart. VII, 38. Auch den *mulleus* trug man weiss. Placidi *glossae* bei Mai Auct. Class. III p. 485: *mulleo, calceamenti genus, a colore albo.* 82) Mart. II, 29, 7. Vgl. A. 8.

83) *Calcei aurati* trugen die Consuln der spätern Zeit. Cassiod. Var. VI, 1. Lamprid. Hel. 23, 4: *habuit et in calciamentis gemmas et quidem sculptas.* Lampr. Al. Sev. 4, 2: *gemmas de calciamentis et vestibus tulit.* Vopisc. Carin. 17, 1: *habuit gemmas in calceis.* Jornandes *de regn. succ.* 87: *Diocletianus adorari se ut deum praecepit et gemmas vestibus calciamentisque inseruit.*

84) Hesych.: Σικυώνια· ὑποδήματα γυναικεῖα. Pollux VII § 93. Steph. Byz. s. v. Σικυών. Cic. de or. I, 54, 231.

85) Lucian. rhet. praec. 15.

86) Athen. IV p. 155c.

87) Plut. Ant. 33. Appian B. C. V, 11. Pollux VII § 90. Clem. Alex. Paed. II, 11 p. 241 Pott.

88) Seneca de benef. VII, 21.

89) Theognostus Can. in Cramer Anecd. Oxon. II p. 12, 23 φαικάσιον γεωργικόν.

90) Petron. 82. 91) Petron. 67.

92) Senec. ep. 113, 1: *puto quaedam esse, quae deceant phaecasiatum palliatumque.*

93) Plaut. Menaechm. 391 erwähnt sie schon; Apuleius beschreibt sie als ordinäre Philosophenschuhe Met. II, 28: *iuvenem quempiam linteis amiculis iniectum pedesque palmeis baxeis inductum — producit.* XI, 8: *nec ille deerat, qui pallio baculoque et baxeis — philosophum fingeret.* Florid. I, 9: *fateorque me — vestem de textrina emere, baxeas istas* (Apuleius trug sie also) *de sutrina praestinare;* Tertullian dagegen als luxuriöse, mit Gold verzierte Fussbekleidung de pall. 4. de idol. 8: *Soccus et baxa quotidie deaurantur, Mercurius et Serapis non quotidie.* Auch Isidor Or. XIX, 34, 13 nennt sie *calceamenta mulierum* und § 6 *calceamentum comoedorum.*

thischen *zancae*[1794], d. h. Stiefeln von rothem Leder, die bis ans Knie hinaufgehn[95], durch welche die späteren Kaiser den *mulleus* ersetzten[96]. Hiezu kamen endlich die schweren Stiefeln der Jäger[97], Soldaten (*caligae militares*)[98], Fuhrleute, Bauern und Weiber[99], deren Sohlen mit starken Nägeln beschlagen waren[1800].

Sandalen (*sandalia*[1]) oder *soleae*) mit Bändern und Pantoffeln (*socci*) ohne Bänder[2]) gab es ebenfalls von sehr verschiedenen Sorten. Zu ihnen gehörten die griechischen[3]) *crepidae*[4]), welche für beide Füsse gleich[5]), nicht, wie die Schuhe, für den linken und rechten Fuss verschieden waren[6]),

1794) Treb. Poll. Claud. 17, 6. Cod. Theod. XIV, 10, 2 und dazu Gothofr. Acron. ad Hor. Sat. I, 6, 28. Das Wort *zanga* ist baktrisch, d. h. Zend; s. Lagarde Gesammelte Abhandlungen, Leipzig 1866. 8. S. 24, 10.

95) Procop. de aed. III, 1 p. 247 Bonn. *ὑποδήματα μέχρι ἐς γόνυ φοινικοῦ χρώματος, ἃ δὴ βασιλέα μόνον Ῥωμαίων τε καὶ Περσῶν ὑποδεῖσθαι θέμις.* Chron. Paschale p. 614, 5 Bonn. *τὰ δὲ τζαγγία αὐτοῦ ἦν ἀπὸ τῆς χώρας αὐτοῦ ῥουσαῖα, Περσικῷ σχήματι, ἔχοντα μαργαρίτας.*

96) Corippus de laud. Justini min. II, 104:

Purpureo surae resonant fulgente cothurno,
cruraque puniceis induxit regia vinclis,
Parthica Campano dederant quae vellera fuco,
sanguineis praelata rosis, laudata rubore.
Augustis solis hoc cultu competit uti,
sub quorum est pedibus regum cruor.

97) Die hohen Schnürstiefel der Jäger beschreibt Galen. XVIII, 1 p. 682 Kühn. Diese meint Vergil Ecl. VII, 32, wo zur Diana gesagt wird:

puniceo stabis suras evincta cothurno.

vgl. Aen. I, 337.

98) *caliga militaris* Plin. N. H. VII § 135. *Caligatus* ist so viel als *miles gregarius.* Suet. Aug. 25 u. ö.

99) *Caligae mulionicae sive rusticae, militares, muliebres.* Ed. Diocl. IX, 5. 6. 10.

1800) Die *clavi caligares* werden oft erwähnt. Plin. N. H. IX, § 69; Ed. Diocl. l. l. Josephus B. Jud. VI, 8, 1 erzählt von einem Centurio Julianus: *Τὰ γὰρ ὑποδήματα πεπαρμένα πυκνοῖς καὶ ὀξέσιν ἥλοις ἔχων, ὥσπερ τῶν ἄλλων στρατιωτῶν ἕκαστος, καὶ κατὰ λιθοστρώτου τρέχων ὑπολισθαίνει.*

1) Turpilius Com. 31. 147. Ter. Eun. V, 7, 4. Schol. Juv. 8, 175.

2) Isidor. Or. XIX, 34, 12: *Nam socci non ligantur, sed tantum intromittuntur.*

3) *crepidae Graiorum* Persius 1, 127; *κρηπῖδες Ἀττικαί* Clem. Alex. Paed. II, 11.

4) Dass dies *soleae* sind, sagt Gellius XIII, 22. Sie wurden gebunden und die Bänder konnten mit Perlen besetzt werden. Plin. N. H. IX § 114. 5) Isidor. Or. XIX, 34, 3.

6) Suet. Aug. 92.

die tyrrhenischen *sandalia*[1807], die gallischen *gallicae*[8], die patarensischen[9] und babylonischen[10] *soleae*, und im Edict des Diocletian[11] werden unter diesen Sorten wieder unterschieden *gallicae* für Männer mit doppelter und einfacher Sohle, Reisesandalen, rindslederne einfache und doppelte Frauensandalen, purpurne, coccusfarbige und weisse Männer- und Frauenpantoffeln, vergoldete[12] und gefütterte[13] Sandalen. Aber alle diese Sorten trug man in älterer Zeit in Rom nur im Hause, der Bequemlichkeit wegen, oder wenn man zum Mahle ging, bei welchem man die Fussbekleidung ablegte[14], was leichter mit den Sandalen geschah, als mit dem durch Schnürriemen künstlich befestigten Schuhe. Es wird dem älteren Scipio[15], dem Verres[16], dem Germanicus[17] und dem Kaiser Caligula[18] zum Vorwurf gemacht, dass sie im Pallium und in Sandalen öffentlich erschienen, dem Antonius, dass er in der *lacerna* und in *gallicis* in Rom ankam[19], und noch unter Hadrian war es anstössig, Leute senatorischen Ranges in Sandalen einhergehn zu sehen[20], obwohl damals diese Sitte schon allgemein geworden war[21].

1807) Pollux VII, 87. Clem. Alex. Paed. II, 11.

8) S über diese Gellius XIII, 22.

9) Lucian. Dial. meretr. 14: ἐκ Πατάρων σανδάλια ἐπίχρυσα.

10) Ed. Diocl. IX, 17, 23.

11) Ed Diocl. IX, 12 ff.: *gallicae viriles rusticanae bisoles*, *gallicae viriles monosoles*, *gallicae cursoriae*, *taurinae muliebres bisoles* und *monosoles*, *socci purpurei*, *phoenicei* (d. h. *coccinei*), *albi, viriles, muliebres, inauratae*.

12) Clem. Alex. Paed. II, 11.

13) *lanatae*. Ed. Diocl. IX, 25. Mart. XIV, 65. Vielleicht sind dies die Filzsohlen, *impilia*. S. oben Anm.

14) S. Th. V, 1 S. 331.

15) Er ging in Sicilien *cum pallio et crepidis* Liv. XXIX, 19, 2. So auch Tiberius in Rhodus. Suet. Ti. 13.

16) Cic. acc. in Verr. V, 33, 86: *Stetit soleatus praetor populi Romani cum pallio purpureo tunicaque talari.*

17) Tac. Ann. II, 59. 18) Suet. Cal. 52.

19) Cic. Phil. II, 30, 76.

20) Gellius XIII, 22. *T. Castricius, — cum — discipulos quosdam suos senatores vidisset die feriato tunicis et lacernis indutos et gallicis calciatos: equidem; inquit, maluissem, vos togatos esse. — Sed si hic vester huiusmodi vestitus de multo iam usu ignoscibilis est, soleatos tamen vos, populi Romani senatores, per urbis vias ingredi nequaquam decorum est.*

21) Es sind noch römische *soleae* verschiedener Art in Sammlungen vorhanden, so in Mainz (s. Rein in Beckers Gallus III S. 165) und in

Die Schuster bilden wie die Gerber eines der ältesten, angeblich von Numa eingesetzten, Collegien1822), welches seinen Vereinigungspunct in dem *atrium sutorium*23) hat; sie sind nicht Sclaven, sondern Bürger24), und betreiben ihr Geschäft theils in Buden, *sutrinae*25) oder *tabernae*26), und zwar in einzelnen Zweigen des Gewerbes, als Schuhmacher, *sutor*27), *calceolarius*28) oder als Sandalen- und Stiefelmacher, *solearius*29), *sandaliarius*30), *gallicarius*31), *crepidarius*32), *caligarius*33), *baxearius*34), oder als Schuhflicker, *sutor cerdo*35), *sutor veteramentarius*36), theils aber auch in grossen Handlungen, namentlich

London. S. W. Tite *A descriptive catalogue of the antiquities found in the excavations at the new royal Exchange, preserved in the Museum of the Corporation of London.* 8vo. Ich kenne nur die Anzeige dieses Catalogs im *Archaeological Journal* 1851 p. 115—117.

1822) Plutarch. Num. 17. S. Th. IV S. 152.

23) S. Festus p. 352ª 22. vgl. Th. IV S. 152. V, 1 S. 223.

24) Dies ist auch in der Kaiserzeit der Fall. Dig. IX, 2, 5 § 3: *Sutor puero discenti, ingenuo, filio familias, parum bene facienti quod demonstraverat, forma calcei cervicem percussit.*

25) Plin. N. H. § 121. 122 u. ö.

26) Sen. de benef. VII, 21. Einen Schuhmacherladen vergegenwärtigt das Bild in *Pitt. d'Ercol.* I tav. 35 p. 187. Ueber ein mailändisches Relief, einen Schuster bei der Arbeit vorstellend, s. O. Jahn Ber. d. ph. hist. Cl. der S. G. d. Wiss. 1861 S. 371.

27) *M. Vipsanius Maior sutor* in Rom. Henzen n. 7274. Ein *collegium sutorum* finde ich nur in der spanischen Inschr. Mur. p. 529, 7.

28) Plautus Aul. III, 5, 38.

29) Plaut. Aul. III, 5, 40. Grut. p. 648, 13.

30) Von ihnen hat der *vicus Sandaliarius* und der *Apollo Sandaliarius* (Suet. Aug. 57) seinen Namen. S. Orelli n. 18; Gellius XVIII, 4, 1. Galen. Vol. XIV p. 620. 625 nennt die Strasse *τὸ Σανδαλιάριον*. Uebrigens vgl. Jordan *De vicis Urbis Romae in Memorie dell' Instituto* II p. 230. 234. Becker I p. 493 nimmt mit Unrecht an, dass der *vicus* erst von der Statue des Apollo seinen Namen erhalten habe.

31) Hieronymus praef. in Regulam S. Pachomii c. 6 (ed. Ben. Vol. IV.)

32) *Sutor crepidarius* Gell. XIII, 22, 8.

33) *Caligarius* Isidor. Or. XIX, 34, 2. *C. Atilius C. f. Justus, sutor caligarius* in Mailand Orelli n. 4286, Henzen n. 7221. *C. Gavius l. l. Donius — qui caliculis lana pelliculis vitam toleravit suam.* Nach Mommsen in Gerhard's Arch. Zeitschr. 1846 n. 46 p. 357 war dies ein Pelzstiefelfabrikant. Ich denke, es war ein *institor*, der *caligae*, Wolle und Pelze verkaufte.

34) Orelli n. 4085 *L. Trebio Fido, Quinquennali collegii perpetuo fabrum, soliarium, baxiarium* ☩ *III* (d. h. *centuriarum trium*) in Rom.

35) *sutor cerdo* Mart. III, 16. III, 59.

36) Suet. Vitell. 2.

mit fremden Fabricaten[1837]; die Tabernen sind öfters im Besitze von Hauseigenthümern oder Capitalisten und von den Schustern nur gepachtet[38]. Einen reichen Schuster in Bononia, welcher Spiele geben konnte, erwähnt Martial[39]; der Schuster Vatinius aus Benevent wurde freilich durch seine anderweitigen Eigenschaften unter Nero ein einflussreicher Mann[40] und der Kaiser Vitellius stammte nach einigen Nachrichten ebenfalls aus einer Schusterfamilie[41].

F. Haartracht.

Wir schliessen die Aufzählung der Gewerbe, welche sich auf die Bekleidung des Menschen beziehen, mit den Haarkünstlern, insofern diese theils wirklich künstliche Kopfbedeckungen lieferten, theils für die Toiletten überhaupt unentbehrlich waren. Die Geschichte der römischen Bart- und Haartracht ist nicht nur für die Kenntniss des Costüms von unmittelbarem Interesse, sondern auch für die chronologische Bestimmung von Münzen und Kunstwerken zu verwerthen, und ist zu diesem Zwecke von Numismatikern und Archäologen mehrfach erörtert worden[42]. Die Römer haben vier und ein halbes Jahrhundert lange Haare und lange Bärte getragen[43], bis sie durch die im J. 300 v. Chr. aus Sicilien nach

1837) Der Orelli n. 4168 erwähnte C. Julius Alcimus Ravennas, *comparator mercis sutoriae*, scheint ein reicher Mann gewesen zu sein, da er *liberti* und *libertae* hat.

38) Ein *manceps sutrinae*, Plin. N. H. X § 122.

39) Mart. III, 59. Vgl. 16.

40) Tac. Ann. XV, 34. Juv. 5, 46. 41) Suet. Vitell. 2.

42) Die ausführliche Schrift von Krause Plotina oder die Kostüme des Haupthaares bei den Völkern der alten Welt, Leipzig 1858 ist für die chronologische Bestimmung der Haartrachten ohne das gewünschte Resultat geblieben. Eine kurze Zusammenstellung der wesentlichen Notizen geben Becker Gallus III S. 172—175. J. Becker u. W. Teuffel in Pauly's Realenc. I, 2 (2te Aufl.) S. 2262—2265. Die Hauptquellen für das Studium der Haartracht sind Visconti *Iconographie Romaine*, fortges. von Mongez. IV Bde. 4°. Paris 1817—33 mit Atlas in fol. und *Clarac Musée de Sculpture* Vol. VI (Iconographie) Paris 1853. 4° nebst Tafeln in Querfol.

43) Liv. V. 41, 9. Cic. pr. Cael. 14, 33: *illa horrida* (*barba*), *quam in statuis antiquis atque imaginibus videmus.* Senec. N. Q. I, 17, 7: *Tunc quoque, cum antiqui illi viri incondite viverent, satis nitidi, si squalorem opere collectum adverso flumine eluerent, cura comere capillum fuit ac*

Rom gekommenen Haarschneider den Gebrauch der Scheere (*forfex*) kennen lernten[1844]. Das Rasirmesser (*novacula*) scheint eine noch spätere Erfindung zu sein, da der jüngere Scipio der erste war, der sich täglich rasiren liess und noch von Augustus besonders bemerkt wird, dass er sich immer des Messers bediente[45]. Später kam ausser dem Schneiden des Haares und Bartes mit der Scheere (*tondere*) und dem Rasiren mit dem Messer (*radere*) auch das Ausrupfen der Haare mit einer Zange, *volsella*, (*vellere*)[46] und das Haarvertilgungsmittel, *psilothrum*[47]), von dem weiter unten die Rede sein wird, zur Anwendung. Mit der Sitte des Haarschneidens scheint auch der Gebrauch, das erste den Kindern abgeschnittene Haar[48] und den ersten Bart den Göttern zu weihen[49], und den Tag dieses Actes durch Opfer und Feste zu begehen, von den Griechen nach Rom gekommen zu sein; wenigstens findet er sich nicht vor der Kaiserzeit. Be-

prominentem barbam depectere. Daher *intonsi avi* Tibull. II. 1, 34. Ovid. F. II, 30; *intonsi regia magna Numae* Ov. F. VI, 264; *nosco crines incanaque menta Regis Romani* Virg. Aen. VI, 809; *intonsus Cato* Hor. Od. II, 15, 11; *incomptis Curius capillis* Hor. Od. I, 12, 41. Der ältere Scipio trägt eine *promissa caesaries* bei Liv. XXVIII, 35, 6 und die Künstler stellen, wie man aus Münzen und Büsten sieht, die Könige und die alten Helden, wenn auch nicht ohne Ausnahme, so doch in der Regel in dieser Tracht dar. Visconti Iconogr. Rom. I pl. 1. 2. 3.

1844) Varro de R. R. II, 11, 10: *Omnino tonsores in Italiam primum venisse ex Sicilia dicunt post R. c. a. CCCCIIII, ut scriptum in publico Ardeae in litteris exstat, eosque adduxisse P. Ticinium Menam. Olim tonsores non fuisse adsignificant antiquorum statuae, quod pleraeque habent capillum et barbam magnam.* Plin. N. H. VII § 211. Varro kommt auf diese Mittheilung durch die Schafschur: er sagt, früher sei dies eine *volsura* gewesen, damals sei die *tonsura* erfunden worden. Man kannte also bis dahin die Scheere überhaupt nicht.

45) Plin. N. H. VII § 211: *primus omnium radi cotidie instituit Africanus sequens, divos Augustus cultris semper usus est.*

46) Suet. Caes. 45: *Circa corporis curam morosior, ut non solum tonderetur diligenter ac raderetur, sed velleretur etiam.* Mart. VIII, 47:

Pars maxillarum tonsa est tibi, pars tibi rasa est,
Pars vulsa est. Unum quis putat esse caput.

47) Lamprid. Heliog 31.

48) Hierauf beziehen sich die Epigramme des Euphorion Anth. Gr. I p. 189 n. 1; des Rhianus das. I p. 233 n. 10; des Theoridas I p. 43 n. 5. Flavius Earinus, Freigelassener des Domitian, dedicirt bei seinem Austritt aus dem Knabenalter seine Haare dem Asklepios in Pergamum, seinem Geburtsorte. Statius Silv. III, 4. Vgl. Mart. IX, 17. Mehr bei Jahn ad Pers. 2, 70 p. 138. 49) Apollonidas Anth. Gr. II p. 120 n. 8. Crinagoras das. II p. 130 n. 12.

kannt ist, dass Octavian, als er bereits 24 Jahre alt, Triumvir und schon verheirathet war, die *depositio barbae* durch ein dem Volke gegebenes Fest feierte[1850], dass Caligula an dem Tage der *toga virilis*[51]) und später Nero[52]) und Heliogabal[53]) diesen Act festlich begingen; aber diese Sitte war damals keineswegs auf die Prinzen des kaiserlichen Hauses beschränkt, sondern eine allgemeine geworden[54]). Indessen ist nicht sofort anzunehmen, dass man nach der *depositio barbae* ohne allen Bart gegangen sei[55]); vielmehr ist aus den Münzen des siebenten Jahrhunderts[56]) und aus mehrfachen bestimmten Zeugnissen[57]) zu ersehen, dass zu Ciceros Zeit und wahrscheinlich auch vorher und nachher namentlich jüngere Leute einen zierlich geschnittenen Bart noch immer zu tragen pflegten und nur Personen über 40 Jahre den ganzen Bart rasirten[58]). Einen langen Bart wachsen zu lassen (*barbam*

1850) Dio Cass. XLVIII, 34. Dies geschah 39 v. Chr. Octavian war aber geboren 63 v. Chr.

51) Suet. Cal. 10. 52) Dio Cass. LXI, 19. Suet. Ner. 12.

53) Dio Cass. LXXIX, 14.

54) Censorin. d. d. n. 1, 10 betrachtet die Sitte als alt: *nostrorum veterum sanctissimorum hominum exempla sum secutus. Illi enim, quod alimenta, patriam, lucem, se denique ipsos deorum dono habebant, ex omnibus aliquid deis sacrabant, — quidam etiam pro cetera corporis bona valetudine crinem deo sacrum pascebant.* Wir finden sie nur in der Kaiserzeit erwähnt. Juv. III, 186. Petron. 29.

55) Man schloss dies aus Dio Cass. XLVIII, 34, der, nachdem er von Octavian's erster *depositio barbae* erzählt, hinzufügt: *καὶ ὁ μὲν καὶ ἔπειτα ἐπελειοῦτο τὸ γένειον, ὥσπερ οἱ ἄλλοι.* S. Eckhel D. N. VI p. 76 ff. Die Notiz des Dio ist aber in dieser Allgemeinheit nicht richtig.

56) Borghesi *Oeuvres* I p. 93—98.

57) Cic. pr. Cael. 14, 33: *aliquis mihi ex inferis excitandus est ex barbatis illis, non hac barbula, qua ista (Clodia) delectabatur, sed illa horrida, quam in statuis antiquis atque imaginibus videmus.* Die *barbatuli iuvenes* erwähnt er ad Att. I, 14, 5. I, 16, 11; vgl. in Catil. II, 10, 22: *postremum autem genus est — quos pexo capillo nitidos aut imberbes aut bene barbatos videtis.* Ovid A. A. I, 517:

Nec male deformet rigidos tonsura capillos,
Sit coma, sit docta barba refecta manu.

Sen. ep. 114, 21: *Quot vides istos sequi, qui aut vellunt barbam aut intervellunt, qui labra pressius tondent et abradunt servata et submissa altera parte?* Pers. 4, 37:

Tu cum maxillis balanatum gausape pectas.

Dass die in diesen Stellen bezeichneten *barbatuli iuvenes* nicht junge Leute unter 20 Jahren sind, die noch überhaupt nicht den Bart abgelegt hatten, ist gegen Eckhel von Borghesi a. a. O. p. 101 f. bewiesen.

58) Gellius III, 4 erklärt die Thatsache, dass der jüngere Scipio schon vor dem 40sten Jahre sich ganz rasirte, als eine zwar auffallende,

promittere) pflegten[1859]) nur Personen, die sich in Trauer befanden, also auch Angeklagte[60]), Verurtheilte[61]) und polititische Parteiführer, die ihre Trauer um das Vaterland mit Ostentation an den Tag zu legen wünschten, wie Caesar nach der Niederlage seines Legaten Titurius im gallischen Kriege[62]), Cato nach der Schlacht bei Thapsus[63]), Brutus im Jahr 49[64]), Antonius nach der Schlacht bei Mutina[65]), Octavian im Kriege mit S. Pompeius vom Frühjahr 38 bis Ende 37[66]) und später nach der Niederlage des Varus[67]). Erst Hadrian brachte wieder den starken vollen Bart in Mode[68]), den seine Nachfolger mit sehr wenigen Ausnahmen[69]) tragen, darunter auch die bejahrten, wie der sechzigjährige Pertinax und der 56jährige Didius Julianus[70]); von Constantin an dagegen erscheinen die Kaiser mit alleiniger Ausnahme des Julianus ganz ohne Bart bis auf Mauritius (✝ 602).

Auch in dem Schnitt der Haare lässt sich wenigstens ein sehr merklicher Modewechsel chronologisch feststellen. Denn

aber durch andere Beispiele derselben Zeit bestätigte Ausnahme von der Regel. Auf diese Regel geht Juven. 6, 105

Nam Sergiolus iam radere guttur
coeperat

(d. h. er war nicht mehr jung), und 6, 214

ille excludatur amicus
iam senior, cuius barbam tua ianua vidit

(d. h. der, so lange er jung war, bei dir Zutritt hatte), und mit ihr sind auch die Darstellungen auf Münzen in Uebereinstimmung. S. Borghesi a. a. O. p. 102—109.

1859) Wenn Livius II, 23, 4; VI, 16, 4; Dionys. VI, 26 diese Sitte schon in einer Zeit erwähnen, in welcher der lange Bart allgemein getragen wurde, so ist das ein durch die rhetorische Ausschmückung veranlasster Anachronismus.

60) *barba reorum* Mart. II, 36, 3. 61) Liv. XXVII, 34, 5.

62) Suet. Caes. 67. Polyaen. VIII, 23, 23. Vgl. Suet. Caes. 25. Caes. B. G. V, 24—37.

63) Plut. Cat. Min. 53.

64) Lucan. II, 372. Seine Münzen bestätigen dies. Eckhel D. N. VI p. 22. Drumann IV p. 23. 65) Plut. Anton. 18.

66) Borghesi *Oeuvres* I p. 111; II p. 67.

67) Suet. Oct. 23.

68) Dio Cass. LXVIII, 15. Spartian. Hadr. 26, 1 vgl. 2, 8. Julian. Caes. 9 und von M. Antoninus c. 17.

69) Dass L. Verus in Syrien ohne Bart ging, wurde bespöttelt (Capitol. Ver. 7, 10); Caracalla liess sich in Antiochia das Kinn rupfen (ψιλίζεσθαι), Dio Cass. LXXVII, 20, und Heliogabal that dies gewöhnlich. Dio Cass. LXXIX, 14.

70) Vgl. Borghesi *Oeuvr.* I p. 103.

während sich, seitdem man einmal das Haar abschnitt, lange Zeit eine einfache und natürliche Haartracht wenigstens bei den Männern erhielt, die nur an Festtagen sorgfältiger behandelt[1871]) und von Stutzern vermittelst des Brenneisens und der Haaröle verschönert wurde[72]), künstliche Lockenfrisuren aber den zur Aufwartung bestimmten Sclaven vorbehalten blieben[73]), begann zuerst vorübergehend unter M. Aurel[74]), dann aber seit Macrinus (217 p. Chr.) bei den Kaisern selbst das ganz kurz geschorne Haar (*ἡ κουρὰ ἡ ἐν χρῷ*)[75]), welches sonst die Athleten und die Stoiker zu tragen pflegten[76]), Mode zu werden, und auch diese Mode hat bis zu Constantin dem Gr. gedauert[77]). Clemens von Alexandria, der zwischen 211 und 218 n. Chr. starb, schreibt auch als christliche Tracht das kurzgeschorene Haar (*ψιλὴ κεφαλή*) und das bärtige Kinn (*λάσιον γένειον*) vor[78]); auch wer den Bart abschneidet, soll es mit der Scheere thun, nicht mit dem Messer. Denn schimpflich und weibisch ist für einen Mann, sagt er, das glatte Kinn; und wer um den Mund den Bart abschneidet, um nicht beim Essen gehindert zu sein, soll doch den übrigen Bart stehen lassen, der dem Manne das Ansehn (*σεμνότητα*) verleiht.

Was die weibliche Haartracht betrifft, so muss diese in älterer Zeit möglichst einfach gewesen sein. Bei Plautus we-

1871) Das nennt man *pectere capillos* und *pexi capilli.* Juv. 6, 26; 11, 150; Pers. 1, 15 und das. Jahn; Cic. in Catil. II, 10, 22. Hor. Od. I, 15, 14.

72) Cic. pro Sest. 8, 18: *alter unguentis affluens, calamistrata coma;* Cic. p. red. in Sen. 5, 12 *cincinnatus ganeo;* in Pison. 11, 25 *Erant illi compti capilli et madentes cincinnorum fimbriae;* pr. Rosc. Am. 46, 135 *quemadmodum composito et delibuto capillo — per forum volitet —, videtis.*

73) S. Th. V, 1 S. 152 Anm. 891.

74) Galen. XVII, 2 p. 150 Kühn: *καθάπερ ἐπ᾽ Ἀντωνίνου τοῦ Κομμόδου πατρὸς ἐποίουν οἱ συνόντες ἅπαντες ἐν χρῷ κειρόμενοι. Λούκιος δὲ μιμολόγους αὐτοὺς ἀπεκάλει· καὶ διὰ τοῦτο πάλιν ἐκόμων οἱ μετ᾽ ἐκείνου.*

75) Aretaeus de acut. morb. curat. I, 2 extr.

76) Jahn zu Persius 3, 54 p. 155.

77) Auf den Münzen erscheinen so Macrin und die folgenden Kaiser mit Ausnahme des Heliogabal; Gallienus und seine nächsten Nachfolger haben wieder gewöhnliches Haar (s. ausser den Münzen auch Visconti I. R. III p. 269.); aber von Claudius Gothicus (268) bis Constantin ist das kurz geschorene Haar wieder regelmässig. Mongez in Visconti Icon. Rom. III p. 181 datirt diese Mode von Heliogabal an, was nicht genau ist.

78) Clem. Al. Paed. III, 11 p. 289.

nigstens gelten die *ficti*, *compositi*, *crispi*, *concinni*, *unguentati crines* als Kennzeichen einer Buhlerin[1879]) und noch viel später sind derselben Ansicht die christlichen Kirchenlehrer, welche für Mädchen das einfache Zusammennehmen des Haares in einen *nodus* am Hinterkopfe als anständige Tracht empfehlen, alle künstlichen Frisuren aber als buhlerisch bezeichnen[80]). Die Matronen des alten Roms und zunächst die *flaminica* banden das Haar mit einer *Vitta* zu einem thurmartigen Aufsatz zusammen, der *tutulus* heisst[81]) und noch in der Kaiserzeit vorkommt, vielleicht aber in einer mit der Mode selbst veränderten Bedeutung[82]). Denn seit dem Ende der Republik wird, wie die Kleidung, so auch die Haartracht allen griechischen Toilettenkünsten zugänglich, in welchen einen Unterschied der Zeiten nachzuweisen weder versucht worden ist noch gelingen möchte. Denn einerseits brauchte man, wie Ovid ausführlich schildert, unzählige Coiffuren, wie sie eben kleidend waren oder dem individuellen Geschmack zusagten, gleichzeitig[83]), so dass eine und dieselbe Frau sich bald so bald so frisirte, wie z. B. die Tochter des Titus, Julia, auf Münzen in zwei sehr verschiedenen Frisuren erscheint[84]); andererseits kehren gewisse Haartrachten in den verschiedensten Zeiten wieder, wie z. B. die hochaufgebauten Frisuren, die bereits Juvenal[85]) und Statius[86]) beschreiben, noch von

1879) Plautus Truc. II, 2, 31.

80) Clemens Alex. Paed. III, 11 p. 290: *ταῖς γυναιξὶ δὲ ἀπόχρη μαλάσσειν τὰς τρίχας καὶ ἀναδεῖσθαι τὴν κόμην εὐτελῶς περόνῃ τινὶ λιτῇ παρὰ τὸν αὐχένα ἀφελεῖ θεραπείᾳ συναυξούσαις εἰς κάλλος γνήσιον τὰς σώφρονας κόμας. καὶ γὰρ αἱ περιπλοκαὶ τῶν τριχῶν αἱ ἑταιρικαὶ καὶ αἱ τῶν σειρῶν ἀναδέσεις πρὸς τὸ εἰδεχθεῖς αὐτὰς δεικνύναι.* Solche einfache Frisur s. *Mus. Borb.* IX, 34.

81) Festus p. 355^a, 29: *Tutulum vocari aiunt Flaminicarum capitis ornamentum, quod fiat vitta purpurea innexa crinibus et exstructum in altitudinem.* Varro de L. L. VII, 44: *Tutulati dicti ii, qui in sacris in capitibus habere solent ut metam; id tutulus appellatus ab eo, quod matres familias crines convolutos ad verticem capitis quos habent uti* (lies *vitta*) *velatos dicebantur tutuli.* Serv. ad Aen. II, 683. Tertull. de pall. 4. Röper *M. Terentii Varronis Eumenidum reliquiae* II (1861) p. 11.

82) Eine *ornatrix a tutulis* in einer röm. Inschr. Henzen n. 6285.

83) Ovid. A. A. III, 133—168.

84) Vgl. Mongez Iconogr. Rom. II p. 311.

85) Juv. 6, 502:

Tot premit ordinibus, tot adhuc compagibus altum
aedificat caput.

86) Statius Silv. I, 2, 113:

Tertullian[1887]), Prudentius[88]) und Hieronymus[89]) getadelt werden. Zu diesen Haaraufsätzen bediente man sich grossentheils fremder Haare. Denn die Perücken (*capillamentum, galerus, galericulum, corymbion*) sind eine sehr alte Erfindung; sie waren in Aegypten ganz gewöhnlich[90]) und gehörten zur medischen Königstracht[91]); in Rom kommen sie wenigstens seit dem Beginne der Kaiserzeit bei Männern und Frauen vor[92]). Man trug sie theils um den Mangel des Haares zu verdecken[93]), theils um sich unkenntlich zu machen, wie Caligula[94]), Nero[95]) und Messalina[96]) bei ihren nächtlichen Ausschweifungen, theils aber auch der Mode wegen, namentlich im Anfang des ersten Jahrhunderts, als blonde Haare Mode wurden[97]), die als Handelsartikel aus Deutschland bezogen wurden und in Rom zu kaufen waren[98]), sodann später, als für

Celsae procul aspice frontis honores
Suggestumque comae.

Beispiele dieser Coiffure sind mehrfach vorhanden. Die Büste im *Mus. Borb.* VII, 27, 1, dort als Plotina bezeichnet, hat diese hohe Frisur, die in sieben Lagen über einander in der Form eines Diadems construirt ist; eine andre, XIII, 25, 1, als Julia Domna bezeichnet, hat eine ähnlich geformte, aus lauter Locken bestehende Coiffure.

1887) Tertull. de cultu fem. II, 7: *Affigitis praeterea nescio quas enormitates capillamentorum, nunc in galeri modum, quasi vaginam capitis et operculum verticis, nunc in cervicum retro suggestum.* Und weiter: *frustra peritissimos quosque structores capillaturae adhibetis. Comam struere* nennt er dies de pall. 4 (πυργοῦσθαι κορύμβοις κεφαλήν. S. Salm. ad Tert. de pall. p. 287.)

88) Prudentius *Psychomachia* 183 von der Superbia:

Turritum tortis caput accumularat in altum
crinibus, exstructos augeret ut addita cirros
congeries celsumque apicem frons ardua ferret.

89) Hieronym. de virgin. serv. ep. 8 Vol. I p. 19b G. ed. Colon. 1616: *ornare crinem et alienis capillis turritam cervicem struere.*

90) Wilkinson *Manners and Customs.* London 1837. S. III p. 355 vgl. Krause a. a. O. S. 35.

91) Xenoph. Cyrop. I, 3, 2.

92) Böttiger Sabina S. 104. 121. 141. 145. 262 Becker Gallus III S. 151. Krause a. a. O. S. 191 ff.

93) So erschien der Kaiser Otho *galericulo capiti propter raritatem capillorum adaptato et adnexo, ut nemo dignosceret.* Suet. Oth. 12.

94) Suet. Calig. 11. 95) Suet. Nero 26.

96) Juven. 6, 120.

97) Ovid. Am. I, 14, 45. Mart. V, 68. Petron. 110 *ancilla Tryphaenae Gitona in partem navis inferiorem ducit corymbioque dominae pueri adornat caput — — sevocatumque me non minus decoro exornavit capillamento: immo commendatior vultus enituit, quia flavum corymbion erat.*

98) Ovid A. A. III, 165. Mart. VI, 12, 1. XII, 23, 1.

die hohen Aufsätze das eigne Haar nicht ausreichte[1899]. Von den Frauen des kaiserlichen Hauses scheinen insbesondere die aus der Familie des Heliogabal Perücken geliebt zu haben[1900]. Wie allgemein aber die Tracht war, sieht man daraus, dass selbst in den Gräbern der Katakomben neben Kämmen und andern Toilettenapparaten ganze oder theilweise Perücken gefunden werden[1]. Entsprechend dieser Sitte machte man auch Statuen und Büsten mit abnehmbaren Frisuren, offenbar um der wechselnden Mode durch zeitweise Erneuerung des Kopfputzes der Statue gerecht zu werden[2].

Aus der Wichtigkeit, welche die höheren Stände in Rom diesem Zweige der Toilettenkunst beilegten, ist es erklärlich, dass das Geschäft des Tonsor's sich immer mehr gewerbsmässig ausbildete, so dass, wer sich im Hause von seinen Sclaven frisiren liess, seine *tonsores*, *tonstrices* und *ornatrices*[3]) einem Meister von Fach in die Lehre geben musste[4], und trotzdem auch die Damen ausser ihren Sclavinnen den gewerbsmässigen Haarkünstler in Anspruch nahmen[5]. Für die Männer war ohnehin das gewöhnliche Local für diesen Theil der Toilette die *tonstrina*, in welcher man den Bart entweder über den Kamm (*per pectinem*)[6] mit der Scheere abschneiden (*tondere*)[7] oder mit dem Messer (*novacula*, ξυρόν) rasiren[8], das Haar

1899) Tertull. de cultu fem. II, 7: *Si non pudet enormitatis, pudeat inquinamenti, ne exuvias alieni capitis forsan immundi, forsan nocentis — sancto et Christiano capiti supparetis.*

1900) Mongez Iconogr. Rom. III p. 181.

1) Raoul-Rochette *Mém. de l' acad.* XIII p. 742.

2) Beispiele sind die von Visconti als Julia Soaemis, Mutter des Elagabal, bezeichnete Statue im Mus. Pio-Clem. II tav. 51 p. 347 der Mailänder Ausg.; die Julia Mammaea Mus. Pio-Cl. VI tav. 57 und die sogenannte Lucilla des Berliner Museums.

3) S. Th. V, 1 S. 150. Eine *tonstrix Domitiae Bibuli* Henzen n. 6286.

4) Petron. 94: *rudis enim novacula et in hoc retusa, ut pueris discentibus audaciam tonsoris daret.* Dig. XXXII, 1, 65 § 3: *Ornatricibus legatis Celsus scripsit eas, quae duos tantum menses apud magistrum fuerint, legato non cedere.*

5) Tertull. de cultu fem. II, 7: *peritissimos quosque structores capillaturae adhibetis.* 6) Plaut. Capt. 268.

7) Das heisst griechisch *κείρειν οὐ ξυρῷ, ἀλλὰ ταῖς δυοῖν μαχαίραις ταῖς κουρικαῖς.* Clem. Alex. Paed. III, 11 p. 290.

8) Das Rasirmesser verwahrte man in einem Futteral, *ξυροδόχη*, *ξυροθήκη*, lateinisch *theca*, Petron. 94.

schneiden, künstlich frisiren[1909], auch wohl brennen[10] und die Nägel zierlich beschneiden liess[11]. Da dies Geschäft viele Leute regelmässig zusammenführte, die sich zum Theil wartend unterhielten, so galten die Barbierstuben für einen Versammlungsort müssiger Plauderer, denen der geschwätzige[12] und neugierige Barbier zum Mittelpuncte der Unterhaltung zu dienen bemüht ist[13]. Uebrigens muss das Geschäft zuweilen einträglich gewesen sein, da zu verschiedenen Zeiten reiche *tonsores* erwähnt werden[14].

1909) Sen. de br. vit. 12, 3: *Quid? illos otiosos vocas, quibus apud tonsorem multae horae transmittuntur, dum decerpitur, si quid proxima nocte succrevit, dum de singulis capillis in consilium itur, dum aut disiecta coma restituitur aut deficiens hinc atque illinc in frontem compellitur? quomodo irascuntur, si tonsor paulo neglegentior fuit, tanquam virum tonderet? quomodo excandescunt, si quid ex iuba sua decisum est, si quid extra ordinem iacuit, nisi omnia in anulos suos reciderunt? — — hos tu otiosos vocas inter pectinem speculumque occupatos?*

10) Acron. ad Hor. Sat. I, 2, 98: *ciniflones et cinerarii eadem significatione apud veteres habebantur ab officio calamistrorum i. e. veruum in cinere calefaciendorum, quibus matronae capillos crispabant.*

11) Plaut. Aul. II, 4, 33. Mart. III, 74. Vgl. Tibull. I, 8, 12. und mehr bei Böttiger Sabina p. 334 f. Die Werkzeuge des *tonsor* (*ferramenta tonsoria*) zählt auf Mart. XIV, 36:

Tondentis haec arma tibi sunt apta capillis
Unguibus hic longis utilis, illa genis,

wo gemeint ist der *cultellus tonsorius* (Val. Max. III, 2, 12 *cultellum tonsorium quasi unguium resecandorum causa poposcit.* Horat. epist. I, 7, 51) und die *novacula*, und Plautus Curc. 577:

At ita meae volsellae pecten speculum calamistrum meum
Bene me amassint meaque axicia linteumque extersui.

12) Plut. *de garrulitate* 13 Vol. I p. 615 Dübner.

13) Hor. Sat. I, 7, 2:

opinor
Omnibus et lippis notum et tonsoribus esse

und dazu Porphyr.: *Adeo ait divulgatum esse, — ut et in tonstrinis haec et in medicinis narrata sint. Fere autem in his officinis otiosi solent considere ac res rumoribus frequentatas fabulis celebrare.*

14) Juven. 1, 24. 10, 225. Mart. VII, 64. Der Hoffriseur des Kaisers Constantin war ein vornehmer Mann, der ein grosses Gehalt bezog. Ammian. Marc. XXII, 4. a. E.

III. Wohnung und häusliche Einrichtung.

Die Herstellung einer sicheren, bequemen und würdigen Wohnung für Menschen und Götter (denn auch der Tempel ist ein Wohnhaus des Gottes) ist die Veranlassung zu so vielen und verschiedenen handwerksmässigen und künstlerischen Thätigkeiten geworden, dass dieselben nur von einem bestimmten Gesichtspuncte aus und in einer durch diesen gebotenen Beschränkung erörtert werden können. Eine solche legt man sich auf, wenn man die Geschichte der alten Kunst als eine eigene Disciplin behandelt, um die Entwickelung der höchsten Leistungen auf diesem Gebiete im Zusammenhange zur Anschauung zu bringen; denn im Alterthum selbst wird die Kunst im engeren Sinne von dem Handwerke niemals streng unterschieden[1915], was einerseits die günstige Folge hat, dass bei allen, selbst den untergeordnetsten Gegenständen der häuslichen Einrichtung geschmackvolle Formen zur Anwendung kommen, andererseits aber die ungünstige, dass zwischen der idealen Kunstleistung und der handwerkermässigen Production höchstens ein relativer Unterschied statuirt wird. Doch geschah diese Identification von Kunst und Handwerk bei Griechen und Römern in wesentlich verschiedener Weise. Bei den Griechen ist jedes Handwerk eine Kunst[16];

1915) O. Jahn Beschr. der Vasensammlung K. Ludwig's. München 1854 S. CXLII ff. So war z. B. der Oheim des Lucian *λίθων ἐργάτης καὶ συναρμοστὴς καὶ ἑρμογλυφεύς*, d. h. Steinhauer, Decorateur von Wänden und Fussböden und Bildhauer.

16) Es giebt eine *τέχνη* der *ἀρτοποιοί* (Libanius Vol. II p. 331. 5. 8. R.), der *τυροπῶλαι*, *ὀξοπῶλαι*, *ἰσχαδοπῶλαι*, *νευρορράφοι* (Liban. Vol. VII p. 339, 1), und überhaupt wird jedes Handwerk *τέχνη* genannt.

bei den Römern jede Kunst ein Handwerk: daher erklärt Seneca die Malerei und die Bildhauerei für eben so illiberale Gewerbe als das Handwerk der Steinmetzen[1917]: im Codex Theodosianus werden die *statuarii* mit den gewöhnlichen Bauhandwerkern in eine Kategorie gestellt[18], und Vitruv, selbst ein Künstler, findet zwischen der Schusterkunst, Walkerkunst und Baukunst keinen andern Unterschied als den der grösseren oder geringeren Schwierigkeit[19]. Für unsere Darstellung, deren Aufgabe es ist, die charakteristischen Züge römischen Denkens und Lebens zusammenzustellen, wird es unerlässlich sein, von diesem specifisch römischen Standpunct auszugehn und Handwerk und Kunst ausschliesslich von der praktischen Seite, d. h. als Mittel des Erwerbes einerseits und der Befriedigung des Bedürfnisses andererseits zu betrachten. Der Grund der sehr verschiedenen Stellung, welche Kunst und Künstler bei Griechen und Römern einnehmen, liegt zunächst in dem Umstande, dass in Griechenland die Kunst sich an dem Cultus entwickelte, in Rom aber nicht. Wie der Dichter den Griechen als gottbegeisterter Seher gilt, so mussten die idealen Conceptionen der Maler und Bildhauer, deren höchste Aufgabe die Vergegenwärtigung der Götter selbst war, als religiöse Offenbarungen und die Künstler als Vermittler derselben betrachtet werden[20]. Malerei und Sculptur waren daher in hoher Achtung, ein ehrenwerther Beruf freier Leute, nicht eine Beschäftigung für Sclaven[21]. Die römische Religion hatte dagegen ursprünglich gar keinen Zusammenhang mit künst-

1917) Senec. ep. 88, 18: *non enim adducor, ut in numerum liberalium artium pictores recipiam, non magis quam statuarios aut marmorarios aut ceteros luxuriae ministros.*

18) C. Theod. XIII, 4, 2.

19) Vitruv VI pr. 7: *Itaque nemo artem ullam aliam conatur domi facere, uti sutrinam vel fullonicam aut ex ceteris quae sunt faciliores, nisi architecturam.*

20) Cic. Or. 2, 9. Seneca Contr. X, 34 p. 328, 15 Burs.: *Non vidit Phidias Jovem, fecit tamen velut tonantem; nec stetit ante oculos eius Minerva, dignus tamen illa arte animus et concepit deos et exhibuit.*

21) Plin. N. H. XXXV § 77: *semper quidem honos ei* (*picturae*) *fuit, ut ingenui eam exercerent, mox ut honesti, perpetuo interdicto ne servitia docerentur. ideo neque in hac neque in toreutice ullius qui servierit opera celebrantur.*

lerischer Darstellung[1922]), und als im Laufe der Zeit griechische Göttergestalten auch in Rom Eingang fanden[23]), so waren dies eben fertige Kunstformen, an denen die römische Production keinen Theil hatte. Wie deutlich sich die Römer noch am Ende der Republik, ja noch im Beginne der Kaiserzeit bewusst waren, weder Verständniss der Kunst noch Beruf zu derselben zu besitzen, lehren die merkwürdigen Aeusserungen des Cicero, der, obwohl er auf seinen Reisen in Griechenland, Kleinasien, Rhodus und Sicilien mit griechischer Kunst bekannt geworden war und eifrig Kunstwerke sammelte und in seinen Häusern aufstellte[24]), doch dem Volke gegenüber den Verdacht der Kunstkennerschaft entschieden von sich abweist[25]), und die bekannte Stelle des Virgil, in welcher er, die Grösse Roms in das Herrschertalent setzend, die Begabung zur Kunst seinen Landsleuten geradezu abspricht[26]). Den Römern wurde die griechische Kunst durch ganz äusserliche Veranlassungen und ohne ihr Zuthun gleichsam aufgedrungen. Die siegreichen Kämpfe in Unteritalien, Sicilien, Macedonien, Griechenland und Kleinasien, insbesondere die Eroberung von Syracus durch Marcellus (212)[27]), von Capua durch Fulvius (211)[28]), von Tarent durch Fabius (209)[29]), die Triumphe des Flamininus über Philipp (194)[30]), des Scipio Asiaticus über Antiochus (189)[31]), des M. Fulvius Nobilior über Aetolien (187)[32]), des

1922) S. Th. IV S. 5 ff. 23) S. Th. IV S. 43 ff.

24) Drumann Gesch. Roms VI S. 685.

25) Cic. acc. in Verr. IV, 59, 132. 60, 134: *Etenim mirandum in modum Graeci rebus istis, quas contemnimus, delectantur.* Ib. II, 35, 87: *Etiam, quod paene praeterii, capella quaedam est, ea quidem mire, ut etiam nos, qui rudes harum rerum sumus, intelligere possimus, scite facta et venuste.* Aehnlich äussert er sich IV, 2, 4. IV, 3, 5. 14, 53. 43, 94.

26) Virg. Aen. VI, 847 sqq. Weiteres über diesen Gegenstand s. bei Friedländer Ueber den Kunstsinn der Römer in der Kaiserzeit, Königsberg 1852. 8. Die Gegenschrift von K. Fr. Hermann Ueber den Kunstsinn der Römer, Göttingen 1856. 8. hat kein Argument beigebracht, wodurch Friedländers Ansicht widerlegt würde.

27) Liv. XXVI, 21, 8 vgl. XXV, 40: *inde primum initium mirandi Graecarum artium opera licentiaeque huic sacra profanaque omnia vulgo spoliandi factum est.* Auch Plutarch. Marcell. 21 behauptet, dass bis dahin Rom gar keine nennenswerthen griechischen Kunstwerke besessen habe. 28) Ueber diese Beute s. Liv. XXVI, 34, 12.

29) Liv. XXVII, 16, 7. 30) Liv. XXXIV, 52, 4 vgl. XXXII, 16, 17.

31) Liv. XXXVII, 59, 3. Plin. N. H. XXXIII § 148. 149.

32) Liv. XXXIX, 5, 15. Vgl. XXXVIII, 9, 13. 43, 6.

L. Aemilius Paulus über Perseus (167)[1933], des Q. Caecilius Metellus über den Pseudophilippus (146)[34], endlich die Eroberung Corinths durch Mummius (146)[35], führten nach Rom eine unglaublich grosse Anzahl hervorragender Kunstwerke aller Art, welche auch in der Folge namentlich durch Sulla, Lucullus, Pompejus, zuletzt durch Augustus, Caligula und Nero immer neuen Zuwachs erhielt[36]. Man kann annehmen, dass die Masse der Römer für diese erbeuteten Schätze anfangs kein besseres Verständniss hatte, als der durch seinen gänzlichen Mangel an Kunstinteresse bekannte Eroberer von Corinth selbst; allein es gab schon damals Männer, die hierüber anders dachten, wie z. B. der jüngere Scipio es that[37]; und bald wurde zuerst der Geldwerth[38], sodann aber auch der Kunstwerth dieser Eroberungen allgemeiner einleuchtend. Jeder Triumph, der neue Kunstgegenstände vorführte, erweiterte den Kreis der Kunstkenntniss[39]; in dem stolzen Bewusstsein, diese Kostbarkeiten zu besitzen, schmückte man

1933) Plutarch. Aem. Paul. 32.

34) Vellei. I, 11.

35) Nach Strabo p. 381 rührten die besten Kunstwerke, welche Rom besass, aus Corinth her. Vgl. Plin. N. H. XXXIII § 149; XXXIV § 36; XXXVII § 12.

36) Man findet über diesen Gegenstand, den ich nur kurz erwähnen kann, vollständige Nachweisungen in Voelkel Ueber die Wegführung der Kunstwerke aus den eroberten Ländern nach Rom. Leipzig 1798. 8. Sickler Geschichte der Wegnahme und Abführung vorzüglicher Kunstwerke aus den eroberten Ländern in die Länder der Sieger. Gotha 1803. 8. und am besten in F. C. Petersen Allg. Einleitung in das Studium der Archäologie. Aus dem Dänischen von P. Friedrichsen. Leipzig 1829. 8.

37) S. den Vergleich zwischen Scipio und Mummius bei Velleius I, 13.

38) Plin. N. H. XXXV § 24: *Tabulis autem externis auctoritatem Romae publice fecit primus omnium L. Mummius. — namque quum in praeda vendenda rex Attalus X VI emisset tabulam Aristidis, Liberum patrem, pretium miratus suspicatusque aliquid in ea virtutis, quod ipse nesciret, revocavit tabulam Attalo multum quaerente et in Cereris delubro posuit, quam primam arbitror picturam externam Romae publicatam.* Noch Plinius XXXV § 4 sagt: *pinacothecas — consuunt — ipsi honorem non nisi in pretio ducentes.*

39) Plin. N. H. XXXVII § 12: *Victoria tamen illa Pompei primum ad margaritas gemmasque mores inclinavit, sicut L. Scipionis et Cn. Manli ad caelatum argentum et vestis Attalicas et triclinia aerata, sicut L. Mummi ad Corinthia et tabulas pictas.* Statuen wurden schon seit Marcellus gewürdigt; Bilder erst seit Mummius. Vgl. Plin. N. H. XXX § 149. XXXIV § 36.

damit Tempel, Hallen und öffentliche Plätze[1940]) und entfaltete in der Ornamentation der Theater[41]) und dem Apparat der Festspiele den ganzen Reichthum dieser Erwerbungen. Allmählich entwickelte sich, so reiche Gelegenheit man auch hatte, seine Schaulust an öffentlichen Orten zu befriedigen, auch eine persönliche Liebhaberei, welche sich zu einer Sammelwuth steigerte[42]); man häufte in den Häusern und Villen Kunstgegenstände aller Art an, die man durch Kauf in Rom selbst, durch Benutzung von Geldverlegenheiten in den griechischen Communen[43]), auch wohl durch Raub und Gewalt[44]) an sich brachte; man begann Kunstreisen zu machen[45]), Pinakotheken[46]), Dactyliotheken[47]), Sammlungen von Statuen[48]) und Gefässen anzulegen; man freute sich, die Schöpfungen

1940) Cic. acc. in Verr. I, 21, 55. Ausführliche Nachweisungen giebt Petersen a. a. O.

41) Das hölzerne Theater, welches Scaurus in seiner Aedilität im J. 58 erbaute, und welches nur einen Monat stand, war mit 360 Marmorsäulen, 3000 Statuen und vielen griechischen Gemälden geschmückt; Plin. N. H. XXXVI § 5. § 114. Das erste steinerne Theater, das in Rom Pompejus baute, erhielt ebenfalls viele Statuen, deren Aufstellung Atticus übernahm. Cic. ad Att. IV, 9. Diese Statuen werden erwähnt Plin. XXXVI § 41. Suet. Ner. 46.

42) Hor. Sat. II, 3, 64:

Insanit veteres statuas Damasippus emendo,

Hor. epist. II, 2, 180:

Gemmas, marmor, ebur, Tyrrhena sigilla, tabellas —
sunt qui non habeant, est qui non curat habere.

Seneca ep. 115, 8: *circa tabulas et statuas insanimus.*

43) Plin. N. H. XXXV § 127: *Sicyone et hic (Pausias) vitam egit, diuque illa fuit patria picturae. Tabulas inde e publico omnis propter aes alienum civitatis addictas Scauri aedilitas Romam transtulit.* Ebenso zwangen die Publicani vor der Ankunft Lucullს in Asien die Bürger der Städte sowohl ihre eignen Kinder als die Statuen und Bilder der Tempel zu verkaufen. Plutarch. Luc. 20.

44) Das bekannteste Beispiel hiefür ist Verres. Eine Zusammenstellung der von ihm geraubten Statuen und Büsten in Bronce und Marmor, Elfenbeinarbeiten, Gemälden, Arbeiten in Edelsteinen und getriebenem Silber und corinthischen Gefässen giebt Facius Collectaneen zur griechischen und römischen Alterthumskunde, Coburg 1811. 8. S. 150—170.

45) S. Friedländer Darstellungen II S. 101—104.

46) Plin. N. H. XXXV § 4: *pinacothecas veteribus tabulis consuunt.* Vgl. § 148.

47) Die erste legte Scaurus (Praetor 56) an. Oeffentliche Dactyliotheken stifteten Pompejus und Cäsar. Plin. XXXVII § 11.

48) Wir haben bekanntlich noch die Beschreibung einer Bildergalerie in Neapel in den *Εἰκόνες* des ältern Philostratus und ähnliche Beschreibungen von Statuen in den *ἐκφράσεις* des Callistratus.

berühmter Künstler als eigenen Besitz aufzuweisen[1949]), und gefiel sich in dem Bewusstsein der Kennerschaft, wenn man namenlose Werke einem namhaften Künstler vindicirte[50]).

War nun gleich auf diese Weise die Theilnahme an der Kunst in Rom insofern eine passive, als man hauptsächlich auf den Erwerb und das Sammeln von Werken anerkannter Bedeutung ausging, so war doch auch dieser ganz äusserliche Zweck hinreichend, auf die letzte Entwickelung der antiken Kunstthätigkeit einen unverkennbaren Einfluss auszuüben. Die Zeit der Diadochen war für die griechische Kunst keine günstige gewesen. Bei der finanziellen Erschöpfung, welche bereits seit dem Ende des peloponnesischen Krieges eintrat und von da an in stetem Zunehmen begriffen war, und der völligen Leerheit und Inhaltlosigkeit des religiösen Lebens, welche die nachalexandrinische Periode characterisirt[51]), fehlte es ebenso an äusseren Mitteln als an innerem Antrieb zu grossen Schöpfungen, und die Conception wendete sich in Ermangelung höherer Aufgaben kleinen und zierlichen Gegenständen zu, wie wir sie ebenso in der Litteratur als in der bildenden Kunst dieses Zeitalters reichlich vertreten finden. Erst in Rom selbst fand die Kunst, nachdem einmal der Geschmack an derselben erwacht war, einerseits unerschöpfliche Mittel, andererseits grossartige Aufgaben, und es ist unzweifelhaft das Verdienst der Römer, dass alle bildenden Künste noch einmal in eine Periode allseitigen Schaffens eintraten, welche bis Hadrian fortdauerte und, wenn sie gleich nur als ein Nachleben griechischer Kunst, nicht als eine fortschritt-

1949) Plin. XXXVI § 33: *Pollio Asinius, ut fuit acris vehementiae, sic quoque spectari monumenta sua voluit.*

50) Statius Silv. IV, 6, 22:

quis namque oculis certaverit unquam
Vindicis, artificum veteres cognoscere ductus
Et non inscriptis auctorem reddere signis?
Hic tibi quae docto multum vigilata Myroni
Aera, laboriferi vivant quae marmora coelo
Praxitelis, quod ebur Pisaeo pollice rasum,
Quod Polycleteis iussum est spirare caminis,
Linea quae veterem longe fateatur Apellem,
Monstrabit.

51) S. Th. IV S. 64. 79.

liche Entwickelung zu betrachten sein dürfte, doch bei allem Mangel an originaler Leistung den Ruhm für sich in Anspruch nimmt, die vollendete Meisterschaft griechischer Technik noch für lange Zeit unvermindert erhalten zu haben[1952]. Die seit dem Ende der Republik erwachende Baulust und das Bestreben, Tempel, öffentliche Gebäude und Privathäuser mit allem Luxus zu schmücken, machte Rom selbst zum Mittelpunct aller bildenden Künste und zum Vereinigungsort aller Künstler der damaligen Welt, und das um so mehr, als die Römer selbst sich ausübend bei diesen Unternehmungen wenig betheiligten. Von allen bildenden Künsten scheint nur die Architektur ihnen eine würdige Aufgabe geschienen zu haben; es war dies natürlich, da der Hausbau von Anfang an zu den Geschäften des *pater familias*[53], die Leitung und Abnahme öffentlicher Bauten aber zu den Obliegenheiten des Beamten gehört hatte. In dieser haben sie nicht nur eine bewunderungswürdige Technik ausgebildet, sondern auch eigenthümliche Kunstformen entwickelt. Beweise dafür sind der Gewölbebau, der Rundtempel, das Kuppeldach, die Verbindung des Bogenbaus mit dem Säulenbau, das sogenannte römische Capitäl und der ganze reiche und massenhafte Baustil, welcher uns in der Anlage der Tempel, Basiliken, Fora, Thermen, Theater, Amphitheater und Circi, der Wohnhäuser und Villen und der den Römern speciell angehörigen Triumphbogen, Siegessäulen und Grabmonumente entgegentritt[54]. Ueber

1952) Eine ausführliche Begründung dieser Sätze findet man bei Overbeck Geschichte der griechischen Plastik. Leipzig 1858. 8. Bd. II. S. 215 ff.

53) Vitruv. VI pr. 6: *Cum autem animadverto ab indoctis et imperitis tantae disciplinae magnitudinem iactari et ab his, qui non modo architecturae sed omnino ne fabricae quidem notitiam habent, non possum non laudare patres familias eos, qui — per se aedificantes ita iudicant, si imperitis sit committendum, ipsos potius digniores esse ad suam voluntatem quam ad alienam pecuniae consumere summam.*

54) Ueber den Character der römischen Baukunst s. Hirt Geschichte der Baukunst bei den Alten. Berlin 1821—27. 3 Bde. 4°. Kugler Handbuch der Kunstgeschichte. 2. A. Stuttgart 1848. S. 265 ff. Kugler Gesch. der Baukunst. Stuttg. 1856. Bd. I S. 277 ff. Schnaase Gesch. der bildenden Künste Bd. I, 2te A. 1866. 8. S. 334 ff. Lübke Gesch. der Architektur. Leipzig 1855. 8. S. 98 ff. Lübke Grundriss der Kunstgeschichte. Stuttgart 1860. 8. S. 170 ff. Mommsen R. G. I (4. A.) S. 478 ff.

die Meister, welche diese Werke schufen, haben wir eine sehr dürftige Ueberlieferung; auch sie sind grossentheils als Handwerker betrachtet[1955]) und einer Erwähnung selten gewürdigt worden. Aus einer Inschrift der republikanischen Zeit ersieht man, dass die Duumvirn von Caiatia in Campanien ein öffentliches Gebäude, nämlich ein Stadtthor, durch einen Sclaven bauen lassen[56]): seit dem Beginne des siebenten Jahrh. der St. finden sich auch unter den Architekten Griechen, wie Hermodorus von Salamis, durch den um 132 Brutus Callaecus den Tempel des Mars am Circus Flaminius bauen liess[57]); aber neben diesen unfreien und fremden Architekten behaupten sich in diesem Kunstzweige bis in die spätere Kaiserzeit auch römische Bürger[58]). Viel geringeren Antheil

1955) Aurel. Vict. Epit. 14, 5: *(Hadrianus) ad specimen legionum militarium fabros, perpendiculatores, architectos, genusque cunctum exstruendorum moenium seu decorandorum in cohortes centuriaverat.* In dem Verzeichniss der Handwerker Cod. Theod. XIII, 4, 2 befinden sich auch die *architecti.*

56) Mommsen I. R. N. 3918. Er nennt sich *Arcitectus Hospes Appiai serv(us).*

57) Wie schwer Bücher ohne Quellennachweisungen zu benutzen sind, davon giebt bei Gelegenheit dieser Frage Overbeck Gesch. der griech. Plastik II S. 228 ein lehrreiches Beispiel. Er nimmt nach Brunn Künstlergeschichte I S. 535 ff. an, dass die Notiz des Plinius XXXIV § 52 *Cessavit deinde ars ac rursus Olympiade CLVI revixit* sich auf das Wiederaufblühen griechischer Kunst in Rom beziehe, und fährt dann fort: »In diese Zeit fallen nun die ersten von griechischen Architekten aufgeführten Bauten in Rom, nicht allein die verschiedenen Tempel, welche die Porticus des Metellus vereinigte, sondern wenig später (614 d. Stadt, 140 v. Chr.) auch der Marstempel des Brutus Callaecus — beide Bauten besorgt von dem Architekten Hermodorus.« Von diesen Angaben ist eine richtig, nämlich dass Hermodorus dem Brutus Callaecus den Tempel des Mars baute. S. Corn. Nep. fr. bei Priscian. VIII, 4 p. 370 Kr. *Aedis Martis est in circo Flaminio architectata ab Hermodoro Salaminio.* Vgl. Th. I S. 619. Die Angabe des Jahres 140 halte ich dagegen für falsch, da D. Junius Brutus Callaecus erst 132 aus Spanien zurückkehrte, triumphirte, und zu bauen anfing. S. Drumann G. R. IV S. 8. Die dritte Angabe endlich, dass Hermodorus die *porticus Metelli* oder die daran liegenden Tempel (s. über diese sehr schwierige Frage Th. I S. 608) gebaut habe, beruht auf einer sehr zweifelhaften Lesart bei Vitruv III, 2, 5, in welche Stelle der Name Hermodorus durch eine Conjectur des Turnebus gekommen ist, welche von Brunn Gesch. d. gr. Künstler I S. 539 II S. 334. 357 f. gebilligt, von den neuesten Herausgebern, Schneider und Lorentzen aber verworfen wird. Hier war wenigstens eine Verweisung auf Brunn unerlässlich.

58) Das bekannteste Beispiel ist Vitruv, der auch öfters römische Baumeister erwähnt. In der Vorrede des 7ten Buches § 14 gedenkt er

haben die Römer selbst an der Ausübung der plastischen Kunst und der Malerei genommen. Zwar fehlte es auch hierin nicht an eigenthümlichen und versprechenden Anfängen: die *imagines* in den Atrien waren Werke einheimischer Künstler[1959]; die pränestinischen *cistae*, von denen weiter unten die Rede sein wird, beweisen das glückliche Gedeihen der Metallarbeit in Latium, aber die eigentliche statuarische Kunst war zuerst in den Händen der Etrusker, später der Griechen[60]; nur wenige römische Namen, wie es scheint, von Männern geringen Standes, sind unter den uns bekannten Bildhauern nachzuweisen[61], was um so auffallender hervortritt, wenn man einerseits das Bedürfniss der Stadt Rom an Kunstgegen-

der Schriften des Fufitius, Varro und P. Septimius über die Baukunst und fährt § 15 fort: *Amplius vero in id genus scripturae adhuc nemo incubuisse videtur, cum fuissent et antiqui cives magni architecti, qui potuissent non minus eleganter scripta comparare.* So baute nach Vitruv der römische Bürger Cossutius für den König Antiochus in Athen den Tempel des Zeus Olympius, C. Mutius für Marius in Rom die *aedes Honoris et Virtutis* (Vitr. a. a. O. und III, 2, 5), und am Schlusse der Vorrede heisst es § 18: *Cum ergo et antiqui nostri inveniantur non minus quam Graeci fuisse magni architecti et nostra memoria satis multi, — non putavi silendum etc.* Auf Inschriften finden wir *ingenui* und *liberti* als Baumeister. Zu den ersten gehören *C. Octavius C. f. Pal. Fructus architectus Aug(usti)* in Rom, Doni p. 316, 5; *Sex. Veianius Sex. f. Quir. Vitellianus architectus* in Rom, Doni p. 317, 6; *M. Alfenius M. f. architectus* in Rom, Doni p. 317, 7 (alle drei bei Brunn nachzutragen); *C. Postumius C. f. Pollio architectus* in Tarracina Murat. p. 972, 6; zu den letzteren *L. Vitruvius L. l. Cerdo architectus* in Verona Orelli 4145; *M. Artorius M. l. architectus* in Pompeji Mommsen I. R. N. 2238; *Lucius Cocceius Lucii Coccei l. Auctus arquitectus* in Puteoli Mur. p. 947, 5 (von ihm rührt der noch jetzt benutzte Durchgang durch den Posilipp bei Neapel her. Schnaase Gesch. d. bild. Künste I S. 343); *C. Antistius Isochrysus architect.* in Frigentum, Mommsen I. R. N. 1323, u. andere, welche man bei Brunn Gesch. d. gr. Künstler II S. 337—394 findet.

1959) Plin. XXXV § 6. 60) Plin. XXXV § 154. 157.

61) S. Brunn Geschichte der griechischen Künstler. Stuttgart 1857. Bd. I S. 529 ff. Die vorkommenden Namen sind: Volca aus Veji unter Tarquinius Priscus, Plin. XXXV § 157; C. Ovius auf einer kleinen Medusenbüste von Bronce im Museum Kircherianum; C. Pomponius auf einer Erzfigur in demselben Museum (Brunn I S. 533); C. Avianius Euander, den Antonius aus Athen nach Alexandria brachte und der von dort als Gefangener nach Rom kam (Porphyrion ad Hor. Sat. I, 3, 90. Brunn I S. 347); Decius um 57 v. Chr. Plin. XXXIV § 44; Aurelius Nicephorus, dessen Name sich in Sparta findet C. I. Gr. 1402; M. Cossutius Cerdo auf zwei römischen Statuen (Brunn I S. 609); P. Cincius P. l. Salvius, vielleicht aus Hadrian's Zeit, daselbst S. 610; Ingenuus; T. Grae(cinius?) Trophimus; Q. Lollius Alcamenes; Nonianus Romulus auf verschiedenen Sculpturwerken, Brunn I S. 613.

ständen dieser Art, andererseits die grosse Zahl der uns bekannten griechischen Künstler in Rom in Betracht zieht. Die Anzahl der Statuen, welche sich in der Hauptstadt anhäuften, war schon zu Cato's des Aelteren Zeit eine sehr erhebliche[1962]); sie wuchs aber in dem Grade, dass sie unter Theodorich dem Grossen, also nach dem Falle des weströmischen Reiches, der Anzahl der Einwohner gleichgesetzt wurde[63]). Nur ein kleiner Theil der Sculpturwerke war für den Cultus bestimmt; den grössten Theil verdankte die Stadt der Sitte, dass der Staat selbst verdienten Personen theils als besondere Ehrenbezeugung theils als regelmässige Anerkennung, welche letztere z. B. bei den Triumphatoren stattfand[64]), eine Bildsäule decretirte, historisch bedeutende Männer nach ihrem Tode durch Monumente ehrte und jedes öffentliche Gebäude »zum Schmucke der Stadt«[65]) mit Reliefs und Bildsäulen ausstattete, dass ferner Privatleute theils ihre Verwandten durch eine Statue zu verewigen, theils sich selbst in ihrem Testamente eine Bildsäule anzuordnen, theils in ihren Bibliotheken Portraitbüsten, *clipei*[66]), oder Statuen von literarisch berühmten Männern zu vereinigen[67]), theils auch Bildnisse grosser Männer

1962) Plutarch. praec. gerend. reip. Vol. II p. 1000, 50 Dübner: *Ὁ δὲ Κάτων ἤδη ποτὲ τῆς Ῥώμης ἀναπιμπλαμένης ἀνδριάντων, οὐκ ἐῶν αὑτοῦ γενέσθαι, μᾶλλον, ἔφη, βούλομαι πυνθάνεσθαί τινας, διὰ τί μου ἀνδριὰς οὐ κεῖται, ἢ διὰ τί κεῖται;*

63) Cassiodor. Var. VII, 15: *has (statuas) primum Tusci in Italia invenisse referuntur, quas amplexa posteritas paene parem populum urbi dedit, quam natura procreavit.*

64) S. Th. III, 2 S. 452.

65) Dig. XLIII, 9, 2: *concedi solet, ut imagines et statuae, quae ornamento reipublicae sint futurae, in publicum ponantur.*

66) S. Th. V, 1 S. 248.

67) Plin. XXXV § 9: *Non est praetereundum et novicium inventum, siquidem nunc ex auro argentove aut certe ex aere in bibliothecis dicantur illis, quorum immortales animae in locis isdem locuntur, quin immo etiam quae non sunt finguntur, pariuntque desideria non traditos voltus, sicut in Homero id evenit. — Asini Pollionis hoc Romae inventum, qui primus bibliothecam dicando ingenia hominum rem publicam fecit.* Vgl. VII § 115. Horat. Sat. I, 4, 21. Tiberius stiftete *imagines* von Dichtern in öffentlichen Bibliotheken (Suet. Ti. 70), und in der *Bibliotheca Ulpia* hatte später der Kaiser Numerian eine Statue unter den *rhetores* (Vopisc. Numer. 11, 3) und Sidonius Apollinaris unter den Dichtern (Sidon. Apoll. epist. IX, 16). Ebenso schmückten Privatleute ihre Bibliotheken mit den Portraits von Dichtern und Schriftstellern. Martial. IX praef. Senec. de tranq. animi 9, 7. Juvenal. 2, 1—8. Plin. ep. I, 16, 8; III, 7, 8; IV, 28, 1.

der Vergangenheit[1968]) oder einflussreicher Personen der Gegenwart[69]), insbesondere der Kaiser[70]), in Häusern, Gärten und Hallen aufzustellen pflegten[71]). Diese Werke zu liefern war also seit dem Anfange des siebenten Jahrhunderts der St. die Aufgabe der in Rom lebenden griechischen Künstler. Der idealen Richtung altgriechischer Kunst war darin nur ein beschränktes Feld der Thätigkeit gestattet, während das massenhafte Bedürfniss an Portraitstatuen, Büsten und Medaillons sowie an historischen Reliefdarstellungen und der Wunsch der Sammler, Copien berühmter Werke zu besitzen, eine grosse Anzahl fabrikmässiger Arbeiter und Copisten[72]) in Beschäftigung hielt; nichtsdestoweniger ist das erste Jahrhundert der Kaiserzeit reich an hervorragenden Werken, welche für uns nach dem Verluste der höchsten griechischen Kunstleistungen bester Zeit noch immer als Hauptrepräsentanten der alten Sculptur gelten dürfen[73]). Die Malerei endlich ist in Rom eine vollkommen griechische Kunst geblieben, und die wenigen Notizen, welche wir von römischen Malern haben, bestätigen nur die Thatsache, dass sie unter die römischen Kunstübungen nicht zu rechnen ist[74]).

Es war nöthig, diese einleitenden Bemerkungen voraus-

1968) Plin. ep. I, 17, 3.

69) Dem Sejan z. B. wurden unzählige Statuen an öffentlichen Orten und in Häusern von Privatleuten errichtet. Dio Cass. LVII, 21. LVIII, 2. 4.

70) Tac. Ann. I, 73. Ovid. ep. ex Ponto IV, 9, 105.

71) Ueber die verschiedenen Veranlassungen zur Errichtung von Statuen handelt sehr ausführlich Figrelius *de statuis illustrium Romanorum. Holmiae* 1656. 8. p. 62 ff.

72) Vgl. Overbeck G. d. Plast. II S. 278.

73) Ich verweise hierüber auf Overbeck a. a. O. II S. 215 ff.

74) Plinius XXXV § 19: *Apud Romanos quoque honos mature huic arti contigit, siquidem cognomina ex ea Pictorum traxerunt Fabii clarissimae gentis, princepsque eius cognominis ipse aedem Salutis pinxit anno V. C. CCCCL* (304 v. Chr.), *quae pictura duravit ad nostram memoriam aede ea Claudi principatu exusta. Proxime celebrata est in foro boario aede Herculis Pacuvii poetae pictura. — Postea non est spectata honestis manibus.* Ueber die Maler in Rom, unter denen sich nur wenige römische Namen finden, ist alles gesammelt bei Brunn Gesch. der griech. Künstler II S. 302—311. Den M. Plautius, *Asia oriundus,* welcher den Tempel in Ardea gemalt hatte (Plin. N. H. XXXV § 115), hält M. Hertz *De M. Plautio poeta ac pictore commentatio* im *Ind. lect. Vratislav.* Sommer 1867 für identisch mit dem gleichnamigen Dichter.

zuschicken, da die nachfolgende Darstellung den wesentlichen Kern der Archäologie, d. h. die theoretische Erörterung der alten Baukunst, Bildhauerei und Malerei ausschliessen, sich auf eine allgemeine Uebersicht der kunstgewerblichen Thätigkeit römischer Zeiten nach der im Alterthum selbst üblichen, dem Material der Arbeit entnommenen Anordnung beschränken und höchstens auf einige Grenzgebiete näher eingehen wird, welche zu besprechen auch nach der vortrefflichen Behandlung, welche der Archäologie der Kunst zu Theil geworden ist, von einem andern Standpuncte aus und mit Berücksichtigung eines neuen Materiales von Interesse sein dürfte.

1. Arbeiten in Stein.

Das gewöhnliche Baumaterial in Rom und Italien war in der ganzen Zeit der Republik zuerst ungebrannter, dann auch gebrannter Ziegel. Nur bei Wallmauern, Wasserwerken und Substructionen gebrauchte man gehauene Steine zur Errichtung von Quaderwänden, deren Füllwerk Bruchsteine (*caementa*) bildeten[1975]. Zu diesem Zweck verwendete man den grüngrauen Peperin von Alba, den Travertin von Tibur und was sonst an Steinen die Brüche von Fidenae, Gabii, Amiternum, des Berges Soracte, von Campanien, Umbrien, Picenum und Venetia lieferten[76], während Marmor, selbst der aus dem nahen Etrurien auf dem Wasserwege leicht zu beziehende lunensische oder carrarische[77], erst seit dem Ende der Republik zu baulichen Zwecken in Gebrauch kam. Die um diese Zeit sich vollendende Weltherrschaft der Römer verlieh aber ihrer Architectur einen neuen Character[78], den die Kaiserzeit immer deutlicher hervortreten lässt, und zu dessen wesentlichen Merkmalen der asiatische Luxus gehört, der bereits

1975) Semper Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten. Frankfurt a/M. 1860. 8. Bd. I S. 488.

76) Vitruv. II, 7. Ueber Gabii Strabo p. 238; über Tibur Plin. N. H. XXXVI § 46.

77) Strabo p. 222.

78) Ueber die römische Architectur s. ausser den Handbüchern der Geschichte der Baukunst Semper a. a. O. 479—505.

unter den Diadochen in der griechischen Kunst sichtbar wird und durch deren Vermittelung für die römische massgebend wurde. Seit Alexander dem Gr. begann die im Orient von den ältesten Zeiten her übliche[1979] Incrustation der Architectur mit Marmortafeln, welche in Griechenland der polychromen Decoration gewichen war, und ebenso die Ausschmückung von Gefässen und Geräthen von Metall, Holz und Elfenbein mit Edelsteinen und Gemmen in Gebrauch zu kommen. Gleichzeitig scheinen Säulen von edlem Stein ohne Farbenbekleidung und nackte Marmorwände, bei denen das Quaderfugenwerk selbst zur Decoration diente, das in der Blüthezeit der griechischen Kunst durchgängig vorhandene System der Wandbekleidung verdrängt zu haben[80]. Beides fand in Rom, und zwar nicht nur in Tempeln und öffentlichen Gebäuden, sondern auch in Privathäusern Eingang. L. Licinius Crassus der Redner, Cs. 95, war der erste, der sechs freilich nur 12 Fuss hohe Säulen hymettischen Marmors in seinem Hause setzte[81]; M. Lepidus, Cs. 78, legte Schwellen von numidischem Marmor, Lucullus gab einer Marmorart den Namen, der aus Melos kam und zwar in 38 Fuss hohen Säulen[82]; M. Aemilius Scaurus errichtete in seiner Aedilität im J. 58 ein Theater, dessen Scene im untern Theile aus Marmorquadern bestand, im mittleren Theile mit Glasplatten und im oberen Theile mit Goldplatten verkleidet und mit 360 Säulen geschmückt[83] war; der Ritter Mamurra liess zu Caesars Zeit zuerst seine Wände mit Marmor täfeln und hatte in seinem ganzen Hause nur Säulen von carystischem und lunensischem Marmor aus einem Stücke[84]. Der Tempel des Jupiter Tonans, den Augustus baute (S. Th. I S. 407), war aus Marmorquadern[85]; das Pantheon des Agrippa hatte monolithische Säulen gelben Marmors von 32 Fuss Höhe und prangte ehedem in dem Schmuck farbiger Marmorplatten, und Augustus rühmte sich bekanntlich

1979) Hierüber verweise ich auf Sempers Ausführungen.
80) Semper a. a. O. S. 472.
81) Plin. N. H. XXXVI § 7. Val. Max. IX, 1, 4.
82) Plin. a. a. O. § 49. 50 und § 6.
83) Plin. a. a. O. § 114 und § 5. 84) Plin. a. a. O. § 48.
85) Plin a. a. O. § 50.

damit, dass Rom unter ihm aus einer Ziegelstadt eine Marmorstadt geworden sei[1986]. Dieser Geschmack erhielt sich bis in die byzantinische Zeit[87]; noch unter Justinian waren die Zimmer der Privathäuser mit Marmor incrustirt[88], und die im Jahre 563 vollendete Sophienkirche ist für uns das lehrreichste Monument zur Veranschaulichung dieses luxuriösen Decorationsstiles[89]. Obwohl sie im Ganzen aus Backsteinen gebaut ist, sind doch zur Decoration nur drei Mittel angewendet, Sculptur in Marmor, Bekleidung sämmtlicher Wände mit verschiedenfarbigen Steinplatten, und Mosaik. Eigentliche Malerei kommt gar nicht vor; sie war schon im Beginne der Kaiserzeit der Steinbekleidung gewichen[90]; die Kunst der Decoration kehrt am Ende des Alterthums zurück zu dem Standpuncte, den sie in vorgriechischer Zeit im Orient eingenommen hatte.

1986) Suet. Aug. 28: *marmoream se relinquere, quam latericiam accepisset.*

87) Von den vielen hierher gehörigen Stellen führe ich nur einige aus verschiedenen Perioden der Kaiserzeit an. Seneca contr. II p. 121 Burs.: *In hos ergo exitus varius ille secatur lapis, ut tenui fronte parietem tegat.* Sen. de ben. IV, 6, 2: *tenues crustas et ipsa, qua secantur, lamina graciliores.* Idem ep. 86, 6: *pauper sibi videtur ac sordidus, nisi parietes magnis et pretiosis orbibus refulserunt, nisi Alexandrina marmora Numidicis crustis distincta sunt — nisi Thasius lapis, quondam rarum in aliquo spectaculum templo, piscinas nostras circumdedit.* Ulpian. Dig. XIX, 1, 17 § 3 *crustae marmoreae aedium sunt.* Hieronym. ad Demetriad. de virg. serv. Vol. I p. 21^e^ ed. 1616 = Vol. IV, 2 p. 793 Ben.: *Alii aedificent ecclesias, vestiant parietes marmorum crustis, columnarum moles advehant earumque deaurent capita — ebore argentoque valvas et gemmis aurata distinguant altaria.* Sidon. Apoll. ep. II, 2 p. 101 Savaro: *Iam si marmora inquiras, non illis quidem Paros, Carystos, Proconnesos, Phryges, Numidae, Spartiatae rupium variarum posuere crustas, neque per scopulos Aethiopicos et abrupta purpureo genuino fucata conchylio* (er meint den Porphyr) *sparsum mihi saxa furfurem mentiuntur.*

88) Agathias V, 3 p. 282 Bonn.

89) S. Altchristliche Baudenkmale von Constantinopel vom 5—12ten Jahrhundert, aufgenommen und erläutert von W. Salzenberg. Im Anhange des Silentiarius Paulus Beschreibung, übers. von C. W. Kortüm. Berlin 1854 fol.

90) Plin. N. H. XXXV § 2: *Primumque dicemus quae restant de pictura, arte quondam nobili — nunc vero in totum a marmoribus pulsa, iam quidem et auro, nec tantum ut parietes toti operiantur, verum et interraso marmore vermiculatisque ad effigies rerum et animalium crustis. Non placent iam abaci nec spatia montis in cubiculo dilatantia, coepimus et lapide pingere. Hoc Claudii principatu inventum, Neronis vero maculas, quae non essent in crustis inserendo unitatem variare, ut ovatus esset Numidicus, ut purpura distingueretur Synnadicus, qualiter illos nasci optassent deliciae.*

Bei diesen Bauten haben wir zweierlei Geschäfte in Betracht zu ziehen, das der Lieferanten und das der Arbeiter.

Was die Lieferanten betrifft, so lässt sich der Umfang ihres Geschäftes aus einer Zusammenstellung der Steinarten ermessen, welche in Rom selbst und später in Constantinopel in gewöhnlichem Gebrauche waren[1991]. Man bezog weissen Marmor zunächst aus Luna in Etrurien[92], sodann vom Hymettos[93] und Pentelicon[94], von den Inseln Paros[95], Thasos und Lesbos[96], aus Sidon und Tyrus[97]: schwarz und weiss gefleckten (*marmo bianco e nero antico*) von Proconnesos in der Propontis[98], aus Gallien[99] und aus Aegypten[2000]; grüngeäderten Cipollino aus Carystus in Euboea[1], grünen Serpentino aus Laconien[2], den *verde antico* aus Atrax in Thessalien[3], eine

1991) S. Caryophilus *de antiquis marmoribus. Vindob.* 1718 fol. *Ultraiect.* 1743. 4°. Faustino Corsi *Delle pietre antiche. Roma* 1828. 8 u. in dritter Aufl. 1845. und danach Platner in Beschreibung der Stadt Rom I S. 335—354. Vgl. Du Cange und Kortüm zu Paulus Silentiarius Descr. S. Sophiae.

92) Strabo p. 222. Plin. N. H. XXXVI § 48. § 14. § 135. Stat. Silv. IV, 2, 29. Dennis Die Städte und Begräbnissplätze Etruriens übers. v. Meissner S. 411 ff. 93) Plin. N. H. XXXVI § 7. Hor. Od. II, 18, 3.

94) Cic. ad Att. I, 8. öfters in Rom gebraucht, z. B. von Domitian bei dem Aufbau des Capitols. Plut. Poplic. 15. Platner S. 338. Ueber die Brüche Strabo p. 399.

95) Plin. N. H. IV § 67 XXXVI § 14 sqq. Strabo p. 487. Prudent. c. Symm. II, 246. Sidon. Apoll. Carm. 22, 140. Isidor. Or. XVI, 5, 8. 96) Plin. N. H. XXXVI § 44. Stat. Silv. II, 2, 92.

97) Stat. Silv. I, 5, 39.

98) Proconnesischer Marmor (Strabo p. 588. Meine Schr. Cyzicus und sein Gebiet S. 34) wird zunächst in Asien, z. B. in Carien (Plin. XXXVI § 47), Lydien (C. I. Gr. 3268, 3282), ferner in Byzanz verwendet, er kommt aber auch in Rom vor. Platner S. 341.

99) Der celtische Marmor, den Paulus Silent. Descr. S. Soph. 637=222 erwähnt, scheint der *bianco e nero di Francia* zu sein.

2000) Platner S. 341. Vielleicht gehört hieher das *Marmor Augusteum* und *Tibereum* Plin. XXXVI § 55.

1) Strabo p. 446. Seit Cäsars Zeit oft in Rom gebraucht. Plin. XXXVI § 48. Mart. IX, 75, 7. Stat. Silv. II, 2, 93. Capitolin. Gord. 32, 2. Sidon. Ap. Carm. 22, 140. Isid. Or. XVI, 5, 15. Paul. Sil. 620=203.

2) Die Brüche sind bei *Κροκέαι*. Pausan. III, 21, 4. Curtius Peloponn. I S. 34, II S. 206. Vgl. Mart. IX, 75, 9. Plin. XXXVI § 55. Stat. Silv. I, 5, 40. I, 2, 148. II, 2, 90. Prudent. c. Symm. II, 247. Sidon. Apoll. Carm. 5, 38. Isidor. Or. XVI, 5, 2. Paul. Sil. 628=211. Ueber den lakonischen und den thessalischen Marmor s. Tafel *de marmore viridi* in Abh. d. baierischen Acad. Philos. philol. Classe II, 1, (1837) S. 131 ff. 3) Paulus Silent. 641=224 ff. Er dient besonders zu Säulenschaften. Salzenberg Altchr. Baudenkmale. S. 23.

andere grüne Sorte aus Koptos in Aegypten[2004]; schwarzen vom Taenarus in Laconica (*nero antico*)[5], von der Insel Melos[6] und von Alabanda[7]; gelben (*giallo antico*) aus Numidien[8], rothen, gelbgeäderten aus Lydien[9] und Carien[10]. Aus Phrygien kam weisser mit violetten Adern, der in dem Dorfe Dokimia bei Synnada gebrochen wurde und *Δοκιμίτης*, *Δοκιμαῖος*, bei den Römern *Synnadicus* oder *Phrygius*, jetzt *Paonazzetto* heisst[11]; den bunten Marmor lieferten Chios[12] und Skyros[13], den Alabaster (*onyx alabastrites* der Alten), aus dem man grosse Säulen gewann, Syrien und andere Gegenden Asiens[14], den rothen Granit Syene[15], endlich den purpurroth und weiss gesprenkelten Porphyr (*porfido rosso*) die ägyptischen Gruben zwischen Myos Hormos und Koptos[16]. Die Brüche dieser Steine waren durchschnittlich zur kaiserlichen Domaine gehörig[17], den Ankauf und die Anfuhr gab man bei vorkommenden Bauten einem *redemptor* in Entreprise[18], dessen Geschäft bedeutende Geldmittel und ausgedehnte Verbindungen erfordert haben muss, da der Import[19] grosser Mar-

2004) S. Th. III, 2 S. 202.

5) Strabo p. 367. Plin. XXXVI § 135.

6) Plin. XXXVI § 50. 7) Plin. XXXVI § 62.

8) Plin. XXXV § 3, XXXVI § 49. Hor. Od. II, 18, 4. Mart. IX, 75, 8. Stat. Silv. I, 5, 36. II, 2, 92. Capitolin. Gord. 32, 2. Sidon. Ap. Carm. 5, 37; 22, 138. Isidor. Or. XVI, 5, 16. Paul. Sil. 634=217.

9) Paulus Sil. 632=215.

10) Paulus Sil. 630=213.

11) Strabo p. 577. Hor. Od. III, 1, 41 mit Fea's Anm. Mart. IX, 75, 8. Stat. Silv. I, 5, 37. II, 2, 89. Capitolin. Gord. 32, 2. Sidon. Ap. Carm. 5, 37. 22, 138. Prudent. c. Symm. II, 247. Paul. Sil. 622=205.

12) Strabo p. 645. Stat. Silv. II, 2, 93. IV, 2, 28. Isidor. Or. XVI, 5, 17. 13) Strabo p. 437.

14) Plin. XXXVI § 59. Platner S. 347.

15) S. Th. III, 2 S. 202. Stat. Silv. II, 2, 86. IV, 2, 27. Plin. XXXVI § 63. Isidor. Or. XVI, 5, 11.

16) S. Th. III, 2 S. 202. Plin. XXXVI § 57. Prudent. c. Symm. II, 248. Sidon. Apoll. Carm. 22, 141. 5, 35. Isidor. Or. XVI, 5, 5. Paul. Sil. 627=210. Dies sind die *columnae Claudianae*, Capitolin. Gord. 32, 2, so genannt von dem *mons Claudianus*, wo sie gebrochen wurden.

17) S. Th. III, 2 S. 202.

18) Horat. Od. II, 18, 17 *tu secanda marmora Locas*. Ein *redemtor marmorarius* in Neapel Mommsen I. R. N. 2588. Vgl. Bull. Nap. I (1843) p. 62.

19) *invehi marmora* Plin. XXXVI § 4.

morblöcke und namentlich der für die Säulen bestimmten Monolithen eigene Transportschiffe nöthig machte[2020]), die *crustae* aber, wie wir sehen werden, anfangs fertig zugeschnitten aus ausländischen Fabriken bezogen wurden.

Was zweitens die Arbeiter betrifft, so zerfallen diese, wenn man von den Steinbrechern (*exemtores*)[21]) und den für den Strassenbau bestimmten Steinsetzern (*silicarii*)[22]) absieht, in zwei Classen, in welchen alle Stufen der Technik von der niedrigsten bis zur höchsten vertreten sind.

In die erste gehören alle Arten von Steinarbeitern, zunächst die Handwerker, welche die Bausteine nach Anweisung des Baumeisters zuhauen, worauf diese zuweilen mit einer Nummer versehen werden[23]), nach der sie zur Verwendung kommen. Da man den *lapis* oder *lapis quadratus*, den gewöhnlichen Haustein, der bei Kunstbauten mit Stuck und Farbe bekleidet wurde, im technischen Ausdruck bestimmt von dem Marmor unterscheidet[24]), so sind auch diese Handwerker entweder *lapidarii*[25]) (*quadratarii*)[26]) oder *marmorarii*[27]). Zu ihnen kommen, weil einige italische Steinsorten mit der Säge geschnitten werden, wie der venetianische Stein[28]) und der

2020) S. oben Anm. 73; *lapidaria navis* Petron. 117.

21) Plin. XXXVI § 125. 22) Frontin. de aq. 117.

23) Henzen Bull. d. Inst. 1863 p. 62.

24) Semper I S. 477, der die Hauptstellen anführt. Plin. XXXVI § 45: *fuit tamen inter lapidem atque marmor differentia iam et apud Homerum.* Vitruv. II, 8, 3: *e marmore seu lapidibus quadratis.* II, 8, 16: *non modo caementitio aut quadrato saxo sed etiam marmoreo.* IV, 4, 4: *quadrato saxo aut marmore.* Lamprid. Heliog. 25, 9: *parasitis in secunda mensa saepe ceream cenam — nonnunquam vel marmoream vel lapideam exhibuit.*

25) *opifices lapidarii* Orelli 4208; *marmorarius et lapidarius* Orelli 4220; *lapidarius,* ein Sclave, in den *fasti Antiatini* Henzen 6445; *lapidarius* in Padua, ein Freier, Grut. 640, 5. Dig. XIII, 6, 5 § 7 *si servus lapidario commodatus sub machina perierit, teneri fabrum.* Dig. L, 6, 6. Cod. Th. XIII, 4, 2.

26) Das Wort ist erst spät üblich. Cod. Th. XIII, 4, 2 und andere Nachweisungen aus kirchlichen Schriftstellern bei Savaro ad Sidon. Ap. ep. III, 12 p. 211. *Opus quadratarium* Orelli 4239.

27) Senec. ep. 88, 18; 90, 15. Vitruv. VII, 6. Orelli 4219 = Mommsen I. R. N. 2610; Orelli 2507; 3534 = Mommsen I. R. N. 2525; Mommsen I. R. V. 6833; Bull. 1844 p. 185. Ein *sodalicium marmorariorum* in Turin, Marm. Taurin. II p. 126 n. 151. Ueber den Begriff des *marmorarius* s. O. Jahn Villa Pamfili S. 7. Ber. d. phil. hist. Cl. d. k. sächs. G. d. W. 1861 S. 298.

28) Vitruv. II, 7, 1: *in Venetia albus, qui etiam serra dentata uti lignum secatur.*

Marmor von Luna[2029], drittens die *sectores serrarii*[30], deren Handwerk, im Orient seit alten Zeiten geübt, erst unter den Kaisern seinen Höhepunct erreichte. Denn die *crustae marmorum*, deren Herstellung ihre schwierigste Aufgabe wurde, kamen anfangs fertig aus dem Orient[31].

Eine höhere Stufe der Technik repräsentiren die Fabrikanten von Stein- und Marmorwaaren, welche theils selbständige Geschäfte mit Altären, Grabmonumenten, Brunnenverzierungen, Haus- und Grabgeräthen und ähnlichen Gegenständen, die sich fabrikmässig herstellen liessen, machten, theils auch die Steinarbeiten bei der inneren Decoration der Gebäude übernahmen. Auch sie nennen sich *lapidarii*[32] oder *marmorarii*[33], insofern sie Inschriften machen, *lapicidae*[34], auch wohl *inscriptores* oder *scriptores*[35]; wenn sie in Hausgeräthen oder Decoration von Gebäuden arbeiten, *marmorarii subaedani*[36]. In ihren Niederlagen, die mit Ladenschildern

2029) Plin. XXXVI § 135.

30) Schon in der Zeit der Republik gab es in Rom ein *collegium sectorum serrarium*. C. I. L. I n. 1108. Eine *statio serrariorum* in Italica in Spanien s. Hübner Monatsberichte der Berl. Acad. 1861 S. 93.

31) Plin. XXXVI § 47. 50, und über das Verfahren bei dem Schneiden § 51—53.

32) So der bei Petron. 65 vorkommende *Habinnas sevir idemque lapidarius, qui videtur monumenta optime facere.* Trimalchio selbst hat bei ihm sein Grabmonument bestellt. ib. 71. Er ist ein wohlhabender Mann (c. 67) und bekleidet die Würde eines *sevir augustalis.*

33) Orelli 4223 und dazu O. Jahn Die Wandgemälde des Columbariums in der Villa Pamfili. München 1857. 4. S. 7.

34) Varro de L. L VIII, 62. Sidon. Apoll. ep. III, 12: *Sed vide ut vitium non faciat in marmore lapidicida (lapicida?), quod factum sive ab industria seu per incuriam mihi magis quam quadratario lividus lector adscribet.* Die *ars characte (raria)*, welche die Inschr. bei Donati II, p. 316, 1 erwähnt, könnte ebenfalls auf den Steinhauer bezogen werden. Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 426 versteht darunter die Kunst des Graveurs, der namentlich Stempel und Siegelringe schneidet (*typos scalpit* Plin. XXXV § 128).

35) *Inscriptor* (Henzen 6975) und *scriptor* (Henzen 6566. 6976. Orelli 4751) sowie *inscribere* und *scribere* sind nicht nur die technischen Ausdrücke für die mit Farbe angeschriebenen *tituli*, worüber Zangemeister C. I. L. IV p. 10 die Beweise zusammengestellt hat, sondern auch für Steininschriften. So steht über der Inschrift Renier *Inscr. d'Alg.* 4095 *ESCVLPsit ET Scripsit DONATVS*, und in einer christlichen Inschr. des Vatican bei Mommsen Ueber den Chronographen vom Jahre 354 S. 607 an der Seite: *SCRIBSIT FVRIVS DIOI......* Ein drittes Beispiel führt Mommsen a. a. O. an.

36) Henzen 7245. Ein *corpus subaedianum* in Florenz. Murat. 1185, 8.

versehen waren[2037], fand man fertige Grabmonumente, in welchen nur für die Inschrift Platz gelassen worden war[38], Sarcophage, soweit vollendet, dass nur etwa noch der Deckel oder das Portrait des Todten hinzugefügt werden durfte[39], Aschenurnen[40], Todtenkisten nach etruskischem Muster, Salbfläschchen und Lampen. Auch die schönen und kunstvollen Hausgeräthe von Marmor, deren die Alten sich bedienten und von denen noch viele unsere Museen schmücken[41], Tische[42], Tischplatten, Tischfüsse (*trapezophori*)[43], Dreifüsse (*tripodes, delphicae*)[44], Sitze (*sellae*), Candelaber[45], Becken, Badewannen, Prachtvasen und Gebrauchsgeschirre werden wenigstens zum Theil für den Verkauf gearbeitet worden sein.

Zu den Decorationsarbeiten, die hier in Betracht kommen, gehört die Täfelung der Wände mit Marmorplatten, das Legen der Fussböden und die eigentliche Mosaik (*opus musivum*)[46]. Die Bekleidung des Fussbodens (*pavimenti marmo-*

2037) Zwei solcher s. bei Orelli 4222: *Tituli heic ordinantur et sculpuntur aidibus sacreis cum operum publicorum.* 4223: *D. M. titulos scribendos vel si quid operis marmorari opus fuerit hic habet.* Bildliche Darstellungen der Ateliers solcher Steinarbeiter sind mehrfach vorhanden und besprochen von O. Jahn Ber. d. phil. hist. Classe d. K. Sächs. G. d. W. 1861 S. 295—307.

38) Ein solcher auf Speculation angefertigter Grabcippus befindet sich im Lateran. E. Braun Die Ruinen und Museen Roms S. 731.

39) Dennis die Städte und Begräbnissplätze Etruriens S. 303.

40) S. Th. V, 1 S. 379.

41) S. namentlich Piranesi *Vasi candelabri cippi sarcofagi tripodi lucerne ed monumenti antichi.* 2 Voll. 1778 fol.; in der Gesammtausgabe der Werke der Brüder Piranesi (1800) Bd. XII. XIII, worin man alle angeführten Gegenstände vertreten findet. Die andere Literatur s. bei O. Müller Archaeol. § 301, 4. Ich füge im Folgenden nur einzelne Beispiele hinzu.

42) Hor. Sat. I, 6, 116: *et lapis albus Pocula cum cyatho duo sustinet* und dazu Porphyrion: *Marmoream mensam delphicam significat, quae scilicet pretii non magni est.* S. auch Th. V, 1 S. 243. 327. Marmortische aus Pompeji s. bei Overbeck Pomp. II p. 51 fig. 248. 249.

43) Th. V, 1 S. 328 Anm. 2027. 2028.

44) Th. V, 1 S. 328. 329.

45) *Descript. of anc. marbles in the British Museum* I, t. 5.

46) Orelli 3323; *opus museum* Orelli 4239. Henzen 6599. Ueber die verschiedenen Arten von Mosaik s. Müller Archaeol. § 322, wo man die Literatur findet, und von Neueren besonders G. P. Secchi *Il musaico Antoniniano rappresentante la scuola degli Atleti transferito dalle Terme di Caracalla al Palazzo Lateranense. Roma* 1843. 4. Vgl. Henzen Bull. 1843 p. 123 ff.

ratio)[2047]) geschieht entweder mit grossen Marmorplatten[48]), oder mit geometrisch zugeschnittenen, dreieckigen, viereckigen, sechseckigen Scheiben verschiedener Steinarten, wovon die *pavimenta sectilia*[49]), oder mit kleinen unter sich gleichen quadratischen Stücken, welche schachbrettartig in beliebigen Mustern componirt werden, wovon die *pavimenta tessellata* (*opus quadratarium*)[50]) ihren Namen haben[51]); auch sie ist die Aufgabe der *marmorarii*[52]), die von der speciellen Arbeit auch *pavimentarii*[53]) und *tessellarii*[54]) heissen. Die *pavimenta*

2047) Apul. Florid. IV, 18 p. 82. O. Jahn *Villa Pamfili* S. 7.

48) Ueber römische *pavimenta* dieser Art s. Visconti M. P. Cl. VII p. 232 Milan. Einen schön erhaltenen Fussboden aus *verde antico* in der Kirche des Hagios Johannes in Constantinopel s. in Salzenberg Altchristl Baudenkm. von Constantinopel Taf. IV. Auf derartige *pavimenta* sind die grossen runden Einsatzstücke von kostbarem Marmor (*orbes*) zu beziehen bei Juv. 11, 175. vgl. Sen. ep. 86, 6.

49) Vitruv. VII, 1, 3, 4: *pavimenta struantur sive sectilia seu tesseris. Cum ea exstructa fuerint — ita fricentur, ut, si sectilia sint, nulli gradus in scutulis aut trigonis aut quadratis seu favis exstent, sed coagmentorum compositio planam habeat inter se directionem, si tesseris structum erit, ut eae omnes angulos habeant aequales.* Zu den *sectilia* gehören der Form nach auch die *spicata*, welche aber von Thon sind. S. A. 2118.

50) Murat. 2012, 2. Leo Ostiensis in der Anm. 2069 angeführten Stelle.

51) Suet. Caes. 46: (*multi prodiderunt eum*) *in expeditionibus tessellata et sectilia pavimenta circumtulisse*, in welcher Stelle ebenso wie bei Vitruv nur zwei Arten erwähnt werden.

52) S. die von Jahn *Villa Pamfili* angef. Stellen: Acron ad Hor. S. I, 5, 32: *ad unguem factus homo: Translatio a marmorariis, qui iuncturas marmorum tum demum perfectas dicunt, si unguis superductus non offendat.* Vgl. Serv. ad Verg. Ge. II, 277. Schol. Pers. I, 63. Cassiodor. Var. I, 6: *de urbe nobis marmorarios peritissimos destinetis, qui eximie divisa coniungant et venis colludentibus illigata naturalem faciem laudabiliter metiantur: ut de arte veniat, quod vincat naturam, discolorea crusta marmorum gratissima picturarum varietate texantur.* Auch aus Lucian. Somn. 2 sieht man, dass ein und derselbe *marmorarius* zugleich λίθων ἐργάτης καὶ συναρμοστὴς καὶ ἑρμογλυφεύς war, wo unter συναρμοστής der *coagmentator crustarum* zu verstehen ist.

53) *Pavimentarii* waren in Rom schon vorhanden, ehe man marmorne Fussböden legte; sie machten den Estrich im Hause, namentlich das *opus signinum*, welches aus Töpferscherben und Kalk bestand (Plin. XXXV § 165), und die *testacea spicata* aus ährenförmig zusammengefügten Thonstücken. Vitruv. VII, I, 4. Plin. XXXVI § 187; *spicam sternere* Orelli 4240. Allein wie die *porticus pavimentata* bei Cic. de domo s. 44, 116 und die *pavimenta Poenica* des Cato bei Festus p. 242[b] 22 von Marmorfussböden zu verstehen sind, so werden auch die *pavimentarii* der Kaiserzeit (Henzen 6445; *corpus pavimentariorum* Mur. 527, 6) zu den *marmorarii* zu rechnen sein.

54) Cod. Th. XIII, 4, 2.

tessellata, die nicht blos in bedeckten Räumen, sondern auch auf freien Plätzen gelegt wurden[2055]), scheinen am frühesten vorzukommen[56]); sie sind verschieden von den *lithostrota*[57]), dem *opus vermiculatum*[58]), d. h. der eigentlichen Mosaik, die, im Orient seit den ältesten Zeiten bekannt[59]), etwa seit Alexander dem Gr. in Griechenland üblich wurde[60]), nach Rom aber, wie Plinius annimmt, unter Sulla[61]), wie wir indess aus einem Fragment des Lucilius[62]) ersehen, schon etwas früher gelangte und seitdem nicht nur für Fussböden, son-

2055) Vitruv. VII, 1, 5 *pavimentum e tessera grandi* im Freien.

56) Auf ein solches *pavimentum* bezieht sich die Inschrift aus der Zeit der Republik C. I. L. I, 576.

57) Die ursprüngliche Bedeutung von *λιθόστρωτος* (Soph. Ant. 1204) ist für den technischen Begriff nicht massgebend. Dieser ist nicht ein allgemeiner, wie Visconti M. P. Cl. VII p. 332 annimmt, sondern ein ganz specifischer. Plin. N. H. XXXVI § 184. 189. Arrian. Epictet. IV, 7, 37: *σοὶ μέλει, πῶς ἂν ἐν λιθοστρώτοις οἰκήσητε.* Varro de R. R. III, 1, 10: *villam — pavimentis nobilibus lithostrotis spectandam.* III, 2, 4: *Nuncubi hic vides citrum aut aurum? num minium aut Armenium? num quod emblema aut lithostrotum?* Auch bei Capitolin. Gord. 32, 6 wird das *lithostrotum* bei dem Project eines luxuriösen Bauwerks erwähnt. Aus allen diesen Stellen sieht man, dass es die künstlichste Art der Mosaik bezeichnet.

58) Plin. N. H. XXXV § 2: *vermiculatisque ad effigies rerum et animalium crustis.* Orelli 4240 *vermiculum straverunt; vermiculatum pavimentum* Augustin. de ordine I, 2. Der Ausdruck *opus vermiculatum* kommt, so viel ich weiss, nicht vor, ist aber nach der Analogie von *opus pilarum* (Orelli 841), *opus tectorium, opus quadratarium* (Orelli 4239), *opus musivum* richtig gebildet. Secchi will ihn von der rothen Farbe erklären, da *vermiculus* Coccusroth ist; weil indessen in Mosaiken alle Farben vorkommen, so wird die Metapher von dem Vergleich der vielen kleinen Stifte mit Würmchen herzuleiten sein.

59) Eine assyrische Mosaikwand von Thonstiften s. bei Semper I S. 327.

60) Die Zeitbestimmung ist streitig. Nach der gewöhnlichen Annahme, welcher Raoul Rochette *Peintures antiques inédites. Paris* 1836. 4. p. 392 folgt, kamen in Griechenland erst unter den Diadochen Mosaikfussböden in Gebrauch. Athenaeus XII p. 542c erwähnt als einen Beweis der Verschwendung des Demetrius von Phaleron, dass er *ἀνθινὰ πολλὰ τῶν ἐδαφῶν ἐν τοῖς ἀνδρῶσι κατεσκευάζετο διαπεποικιλμένα ὑπὸ δημιουργῶν.* Dagegen wird allerdings in einer Anekdote, die Galen. Protrept. 8. Vol. I p. 19 Kühn erzählt, schon zur Zeit des Cynikers Diogenes, welcher 324 starb, ein Mosaikfussboden in einem Privathause, *ἔδαφος ἐκ ψήφων πολυτελῶν — θεῶν εἰκόνας ἔχον ἐξ αὐτῶν διατετυπωμένας*, erwähnt. Ich möchte auf diese ganz beiläufige Erwähnung nicht zu viel geben, am wenigsten mit Letronne *Lettres d'un antiquaire à un artiste*, Paris 1836. 8. p. 308 aus ihr schliessen, dass die Griechen schon seit dem fünften Jahrh. v. Chr. Mosaiken gehabt hätten.

61) Plin. N. H. XXXVI § 189.

62) Lucilius bei Cic. Or. 44, 149. Plin. N. H. XXXVI § 185:

dern auch für Decoration von Säulen[2063]) und Gewölben[64]) in Anwendung kam[65]). Sie hat den besondern Zweck, eine

Quam lepide λέξεις compostae, ut tesserulae omnes
arte pavimento atque emblemate vermiculato

wofür zu lesen sein möchte:

arte pavimentatae emblemate vermiculato.

Da Plinius den Vers kennt und dennoch die Einführung der *lithostrota* unter Sulla setzt, so macht er zwischen *opus vermiculatum* und *lithostrotum* wieder einen Unterschied, welcher indess nur in dem Material liegen kann, so dass *lithostrotum* eine Composition von edlen Steinen oder Glas ist (vgl. Brunn Gesch. d. gr. Künstler II S. 311). Denn in Hinsicht auf die Technik ist das Characteristische beider Arten dasselbe, nämlich die nach einer freien Handzeichnung, nicht nach geometrischen Formen gemachte Composition, bei welcher die Stifte nicht gleiche geometrische Formen haben, sondern nach Bedürfniss zugeschliffen werden. Vgl. Augustin. de ordine I, 2 (Vol. I p. 235 Ben.): *Sed hoc pacto si quis tam minutum cerneret, ut in vermiculato pavimento nihil ultra unius tessellae modulum acies eius valeret ambire, vituperaret artificem velut ordinationis et compositionis ignarum, eo quod varietatem lapillorum perturbatam putaret, a quo illa emblemata in unius pulchritudinis faciem congruentia simul cerni collustrarique non possent.*

2063) Ueber die *casa delle quattro colonne a musaico* in der *via dei sepolcri in Pompeii* s. Breton *Pompeia* (ed. 2) p. 232: *Au centre de la grande cour était une treille portée par quatre colonnes revêtues de mosaiques d' un travail assez fin et dont les ornements se composent d' arabesques et d' ecailles de poissons, les chapiteaux manquent. Ces colonnes ont été portées au musée.* Vgl. *Mus. Borb. XII Relazione* p. 8. *Annali* 1838. p. 191.

64) Plin. N. H. XXXVI § 189. Statius Silv. I, 5, 42. Senec. ep. 86, 6. Spätere Stellen giebt Salmas. ad Script. H. A. I p. 658.

65) Eine Uebersicht der bedeutendsten vorhandenen Mosaiken giebt Laborde *Descr. d'un pavé en mosaique découvert dans l'ancienne ville d' Italica, suivie de recherches sur la peinture en mosaique chez les anciens et les monumens en ce genre qui n'ont point encore été publiés.* Paris 1802. fol. Müller Archäol. § 322. Von neueren Publicationen erwähne ich:

Italische Mosaiken: von Capri *Mus. Borb* XV, 24. *Musaico Marefoschi*, jetzt in Berlin, *Mon. d. Inst.* IV, 50. E. Braun *Annali* 1848 p. 198 ff.; über römische s. E. Braun die Ruinen und Museen Roms. Braunschweig 1854. 8.

Französische M.: von Autun. *Annali* 1854 p. 45; und über viele neuerdings entdeckte E. Fleury *La civilisation et l'art des Romains dans la Gaule Belgique. Paris* 1860. 8.

Africanische M.: von Carthago, *Monum. d. Inst.* V, 38. *Annali* 1851 p. 353; von Constantine, *Exploration scient. de l' Algerie, arch.* pl. 139—142. Gerhard Arch. Zeit. XVIII (1860) p. 120 ff. Taf. 144.

Englische M.: von Caerwent, *Archaeologia* XXXVI pl. 34; M. von Thruxton, *Memoirs of the history and antiquities of Wiltshire and Salisbury,* London 1851. 8. p. 241, merkwürdig durch die in der Mosaik selbst angebrachten Namen *QVINTVS NATALIVS NATALINVS ET BODENI·* (*Natalinus* findet sich auch sonst, *Annali d. Inst.* 1854 p. 26), welche bei Brunn Gesch. der gr. Künstler II S. 311—314 nachzutragen sind; Mos. von Corinium in *Buckman and Newmarch Illustrations of the Roman art in Cirencester, the Site of Ancient Corinium,* London 1850. 4. p. 25 ff. plate 4—8.

Deutsche: Die Römervilla zu Westenhofen. Ingolstadt, 1857. fol.; M. von Vilbel, edirt von O. Jahn Arch. Zeit. 1860. N. 142. Taf. 142.

eigentliche Malerei (*pictura*)[2066] vermittelst kleiner farbiger Stifte von Stein, Thon und Glas herzustellen, und ist die besondere Kunst der *musivarii*[67] oder *ψηφοθέται*[68], welche in Italien bald nach dem Untergange des weströmischen Reiches mehr und mehr aufhörte, aber in Constantinopel fortblühte, von wo sie wieder zurück in das Abendland gelangte[69].

Wir übergehen aus den in der Einleitung zu diesem Abschnitte angeführten Gründen die eigentlichen Meister der Bildhauerei in Marmor (*scalptores marmoris*)[70], um noch kurz der zweiten Classe der Bauleute, nämlich der Maurer und Decorateure, zu gedenken. Die Aufführung des Baues ist das

Die römische Villa zu Nennig und ihr Mosaik, erläutert von v. Wilmowski, Bonn 1865. fol. Salzburger Mosaiken in Arneth Archäologische Analekten Taf. 5. 6a. 6b. 6c. 6d. 7. 8. 9.

Siebenbürgische: Arneth Arch. Anal. Taf. 15—18.

Byzantinische. S. oben Anm. 1989.

2066) Spartian. Pesc. Nig. 6, 8: *Hunc (Pescennium) —— pictum de musio inter Commodi amicissimos videmus.* Trebell. Poll. trig. tyr. 25, 4 *pictura est de museo.* Augustin. de civ. d. XVI, 8: *et cetera hominum vel quasi hominum genera, quae in maritima platea Carthaginis musivo picta sunt.*

67) *Musivarius* Cod. Th. XIII, 4, 2, vielleicht auch Orelli 4238, wo jetzt *musicario* steht; *museiar(ius)* Grut. 586, 3. Andere Beispiele giebt Du Cange in *Gloss. med. Lat.*

68) *ψηφοθέτης* und *ψηφοθετέω* haben die Glossae. Im C. I. Gr. 2025 kommt ein *ψηφοδέτης* vor, wofür Letronne *Lettres d'un antiq.* p. 315 *ψηφοθέτης* lesen will. Gregorius Nyss. Orat. de S. Theodoro martyre. Opp. ed. Paris. 1615. Vol. II p. 1011: *καὶ ὁ τῶν ψηφίδων συνθέτης ἱστορίας ἄξιον ἐποίησεν τὸ πατούμενον ἔδαφος.* Gregor. Nazianz. Or. 16 ed. Colon. 1690 p. 248: *οἰκίας ὑπερλάμπρους λίθοις παντοίοις διηνθισμένας — καὶ ψηφίδος λεπτῆς διαθέσει.*

69) Eine merkwürdige Notiz hierüber giebt Leo Ostiensis, welcher um 1118 starb, in der *Chronica Mon. Casinensis* III, 27 in Pertz *Monum. Script.* VII p. 718: *Legatos interea Constantinopolin ad locandos* (er meint *ad conducendos*) *artifices destinat, peritos utique in arte musiaria et quadrataria, ex quibus videlicet alii absidam et arcum atque vestibulum maioris basilicae musivo comerent, alii vero totius ecclesiae pavimentum diversorum lapidum varietate consternerent. Quarum artium tunc ei destinati magistri cuius perfectionis exstiterint, in eorum est operibus estimari, cum et in musivo animatos fere autumet se quisque figuras et quaeque virentia cernere et in marmoribus omnigenum colorum flores pulchra putet diversitate vernare. Et quoniam artium istarum ingenium a quingentis et ultra iam annis magistra Latinitas intermiserat, — ne sane id ultra Italiae deperiret, studuit — plerosque de monasterii pueris diligenter eisdem artibus erudiri.* Ueber mittelalterige Mosaiken und die Composition der Mosaikmasse s. Muratori *Antiquitates Italicae* II p. 362—390.

70) Plinius XXXVI § 9. 11. 15. 44 unterscheidet die *scalptores marmoris* von den *statuarii*, deren Kunst mit Phidias beginnt (§ 15). Die letzteren sind also die Verfertiger der chryselephantinen Bildwerke.

Geschäft der *structores*, *structores parietarii*[2071]) oder *instructores*[72]) (Maurer)[73]), unter denen sich Sclaven[74]), Freigelassene[75]) und freie Leute[76]) finden; sie werden auch mit dem allgemeinen Namen *fabri* bezeichnet[77]). Alle Bauwerke indess, welche nicht, wie die oben besprochenen Prachtgebäude der Römer, aus Marmor errichtet wurden, also Bauten aus behauenen Steinen oder Ziegeln, erhielten im ganzen Alterthum, sowohl im Orient, als in Griechenland und Italien, regelmässig einen Abputz und eine Decoration in Stuck und Farben[78]), weshalb einen wesentlichen Theil des Baupersonals die *tectores*[79]), *albarii*[80]), *dealbatores*[81]), *gypsarii*[82]), *gypso-*

2071) *C. Julius Salvus, structor parietarius*, Reines. XI, 112. Cod. Just. X, 64, 1 *structores i. e. aedificatores*.

72) Cassiodor. Var. VII, 5: *Quidquid enim aut instructor parietum aut scalptor marmorum aut aeris fusor aut camerarum rotator aut gypsoplastes aut musivarius ignorat, te prudenter interrogat.*

73) Dig. L, 6, 6. Cod. Th. XIII, 4, 2. Cic. ad Q. fr. II, 6, 2: *in aream tuam veni; res agebatur multis structoribus. Longilium redemtorem cohortatus sum. — Domus erit egregia.* Auch beim Militär kommen *structores* für die *castra hiberna* vor. Veget. II, 11. In Rom giebt es ein *collegium structorum* Grut. 106, 8.

74) Mommsen I. R. N. 2137. 6833 col. III. 6849. 6859.

75) Grut. 1002, 1. Orelli 4285. Murat. 947, 10. 962, 9. Mommsen I. R. N. 2900.

76) *C. Caninius Rufus structor, magister vici* in Pisaurum. Oliver *Marm. Pisaur.* 9. 10. 11.

77) Varro bei Non. p. 9, 18: *Amussis est aequamen* [*vel?*] *laevamentum: id est apud fabros tabula quaedam, qua utuntur ad saxa coagmentata.*

78) Ueber diesen vielbesprochenen Gegenstand verweise ich auf Semper der Stil I S. 325. 329. 451—453.

79) Augustin. de c. d. IV, 22: (*Varro dicit*) *vivere omnino neminem posse, si ignoret, quisnam sit faber, quis pictor, quis tector.* Tertull. de idol. 8: *Scit albarius tector et tecta sarcire et tectoria inducere et cisternam liare et cymatia distendere et multa ornamenta — parietibus incrispare* (also ein Stucateur). Ueber diese Kunst, das *opus tectorium*, das bei vielen Bauten besonders erwähnt wird (Mur. 339, 2. Orelli 1621), s. Vitruv. VII, 3. Darauf scheint auch zu gehen Cic. ad Att. I, 10, 3: *praeterea typos tibi mando, quos in tectorio atrioli possim includere;* de leg. II, 26, 65: *neque id* (*sepulcrum*) *opere tectorio exornari — licebat.* Ueber die *tectores* s. ausser dem bei Orelli ad Cic. pro Planc. § 62 Angeführten noch folgende Beispiele: *Attalus Fulvian. tect.* und *Agathopus tec.* im Calend. Antiat. C. I. L. I p. 327. Col. II, 10. 30; *P. Marcius P. l. Philodamus lector* in Benevent Mommsen I. R. N. 1658 = Orelli 4288; *C. Pulfidius Ↄ L Nicia tector* Mommsen I. R. N. 5462; *Pompeius Catussa civis Sequanus tector* in Lugdunum. Boissieu p. 429 = Orelli 4803. Ein *servus tector* Dig. XIII, 6, 5 § 7.

80) Orelli 4142. Ed. Diocl. VII, 7. Vgl. Vitruv. VII, 2. Tertull. de idol. 8.

plastae[2083]), sowie die *pictores parietarii*[84]) und *coloratores*[85]) ausmachen. Auch an diesen Theil der Arbeit knüpften sich die Geschäfte der Lieferanten von Kalk und Farben, der Kalkbrenner, Kalkhändler[86]) und Farbenhändler (*pigmentarii*), endlich für Ziegelbauten die Fabrication der Backsteine, welche wir im folgenden Abschnitt besprechen.

2. Arbeiten in Thon[87]).

Die vielfältigen Thonfabricate, welche zu den gesuch-

2081) Cod. Just. X, 64, 1. In den pompejanischen Graffiti nennt sich mehrmals der Schreiber und der Tüncher, der die Wand zum Zwecke der Inschrift geweisst hat. S. Zangemeister C. I. L. IV p. 10. n. 222 *dealbatore Onesimo*. n. 1190 *dealbante Victore,* und in der Inschrift C. I. L. I, 574 *hanc aram ne quis dealbet* ist ebenfalls das Verbot gegen Beschreiben des Altars gerichtet.

82) *plastae gupsarii* Ed. Diocl. VII, 30.

83) Cassiodor. Var. VII, 5.

84) Es ist zu bemerken, dass bei dem mit grosser Gelehrsamkeit geführten Streit über die Wandmalerei und Staffeleimalerei der Alten das Material noch keineswegs erschöpft ist. Weder Raoul-Rochette *Peintures antiques,* Paris 1836. 4, noch Letronne *Lettres d'un antiquaire à un artiste,* Paris 1836. 8. gedenken der bereits von Sillig (*Catalogus artificum. Dresdae* 1827. 8.) benutzten Stelle des Steph. Byz. p. 183 Mein. *ἐκ ταύτης* (aus Bura in Achaia) *ἦν Πυθέας ζωγράφος, οὗ ἐστιν ἔργον ὁ ἐν Περγάμῳ ἐλέφας, ἀπὸ τοιχογραφίας ὢν ὡς Φίλων*, über welchen von Brunn Gesch. d. gr. Künstler II S. 293 nicht verstandenen Ausdruck Meineke nachzusehen ist. Während Raoul-Rochette bezweifelt (p. 438), dass die Griechen überhaupt ein Wort für Wandmalerei gehabt haben, sieht man aus dieser Stelle, dass zwei Arten der Malerei unterschieden werden, die *τοιχογραφία* und die *πιναχογραφία*, ebenso wie das Ed. Diocl. VII, 8, 9 den *pictor parietarius* von dem *pictor imaginarius* unterscheidet. Den ersteren wird man zu verstehen haben bei Varro de R. R. III, 2, 9 : *villa — quam neque pictor neque tector vidit unquam.* Calend. Antiat. in C. I. L. I p. 327 col. III, 19. *Myro Aug. l. pictor*; Veget. II, 9: *Habet praeterea legio fabros tignarios, structores — ferrarios, pictores reliquosque artifices ad hibernorum aedificia fabricanda.*

85) Henzen n. 7225.

86) Hierher gehört der *negotians calcariarius* Grut. 641, 1, nach dessen Analogie der *exonerator calcariarius* Grut. 1117, 5, den ich Th. V, 1 S. 155 von *calcar* abgeleitet habe, richtiger für einen Kalkablader zu erklären sein wird, der *calcarius* Cato de R. R. 16; der *calcariensis* Cod. Th. XII, 1, 37, der *calcis coctor* Ed. Diocl. VII, 4.

87) Benutzt sind in dem folg. Abschnitt: S. Birch *History of ancient pottery. London* 1858. 2 Voll. 8; C. P. Campana *Antiche opere in plastica. Roma* 1842. fol.; D'Agincourt *Recueil de fragmens de sculpture antique en terre cuite. Paris* 1814, 4; T. Combe *A description of the collection of ancient terracottas in the British Museum. London* 1810. 4; Th. Panofka Terracotten des K. Museums zu Berlin. Berlin 1842 fol.; (Avolio) *Delle antiche fatture di argilla che si ritrovano in Sicilia. Palermo* 1829. 8.; De

testen Handelsartikeln gehörten[2088]), unterscheidet die Sprache selbst, wenn gleich nicht consequent[89]), in zwei Hauptclassen: grobe Waare (*opus doliare*), wozu namentlich Ziegel und rohe Töpfe für Keller und Küche gerechnet werden, und feine Waare (*opus figlinum*) aus gereinigter Thonerde (*argilla* oder *creta figularis*)[90]), von welcher wieder die glasirten Geschirre eine eigene Abtheilung bilden. Für unsern Zweck wird es indessen nöthig sein, die wesentlichen Gattungen der Fabricate im Einzelnen aufzuführen. Es sind dies:

1. Ziegel, und zwar *a*) Mauerziegel (*lateres*), *b*) Fussbodenziegel, *c*) Dachziegel (*tegulae*)[91]). Mauerziegel gab es

Caumont *Cours d' antiquités monumentales* II p. 159—217; Janssen *Terracotta's uit het Museum van Oudheden te Leiden. Leiden* 1862. fol.; Jos. v. Hefner Die römische Töpferei in Westerndorf. München 1862. 8, abgedruckt aus dem XXII. Bande des Oberbayerischen Archivs; Abeken Mittelitalien vor den Zeiten römischer Herrschaft. Stuttgart 1843. 8. S. 355—370; O. Jahn Ueber ein Vasenbild, welches eine Töpferei vorstellt, in Ber. d. sächs. Gesellsch. d. Wiss. Phil.-Hist. Cl. 1854 S. 27 ff.; Krause Angeiologie. Halle 1854. 8.; Brongniart *Traité des arts céramiques ou des poteries considérées dans leur histoire, leur pratique et leur théorie* 2me *ed. Paris* 1854. 2 *Vol.* 8. *av. Atlas*; G. Semper Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten. Bd. 2. München 1863. 8.

2088) Nicht nur die feinen Geschirre von Aretium fanden weithin Absatz, worüber unten die Rede sein wird, sondern auch Ziegel und Röhren mit römischen Stempeln finden sich in Unteritalien und Sicilien (Avolio p. 56 ff.) und lassen entweder auf römische Fabriken auch in griechischen Ländern oder auf Ausfuhr dieser Gegenstände schliessen.

89) Da nämlich *figulus* der generelle Name des Handwerkers und *figlina* die allgemeine Bezeichnung der Werkstätte ist, so redet Plinius N. H. III § 82 von *figulinae doliorum;* Varro d. R. R. III, 15 sagt: *Hi* (*glires*) *saginantur in doliis — quae figuli faciunt multo aliter atque alia,* und während Ziegel auf den Fabrikstempeln regelmässig *opus doliare* genannt werden, kommt statt dessen auch *opus figulinum* vor, Marini *Arv.* p. 144.

90) Columella III, 11, 9 *creta, qua utuntur figuli, quamque nonnulli argillam vocant.* Diese *creta figularis* (Colum. VI, 17. Plin. N. H. XXXI § 47), *creta figlinarum* (Plin. N. H. XIV § 123; XV § 60), *creta figlina* (Plin. N. H. XV § 64), ist wohl der Pfeifenthon, aus dem nach Isidor. Or. XX, 4, 3 die samischen Gefässe gemacht wurden. Freilich ist bei Varro de R. R. I, 7, 8 *agros stercorarent candida fossicia creta* Mergel zu verstehen, und bei Vitruv II, 3 und Pallad. VI, 12 auch Ziegelerde, aber das feine Fabricat heisst mit technischem Ausdruck *ars cretaria* und ein Händler mit demselben *negotiator artis cretariae*, wie Boissieu *Inscr. ant. de Lyon* p. 430 ff. bemerkt hat. Der dort behandelte Grabstein des Granius — *negotiator vinarius, negotiator artis cretariae* zeigt über der Inschrift drei Töpfe, offenbar Symbole des Gewerbes; und der Name Granius kommt auf Stempeln von erhaltenen Thonwaaren dieser Gegend vor. Andere *negotiatores artis cretariae* s. Boissieu p. 305 = Orelli 4466; Or.-Henzen n. 7258. 7259.

91) Zu den letzteren gehören auch die Flach- und Hohlziegel, aus

nach Vitruv drei Arten: die in Rom gebräuchlichen, 1 1/2 röm. Fuss, d. h. 17″ preuss. langen, 1 röm. Fuss = 11, 31″ pr. breiten (*lateres sesquipedales*), von den Griechen *genus Lydium* genannt, und zwei in Griechenland übliche, *πεντάδωρον*, 5 Palmen = 14, 73″ pr. im Quadrat, und *τετράδωρον*, 4 Palmen = 11, 79″ pr. im Quadrat[2092]; auf den Stempeln werden ausser den *sesquipedales*[93]) auch *bipedales*[94]) erwähnt. Die in verschiedenen Gegenden noch vorhandenen römischen Ziegel haben verschiedene Dimensionen[95]), Mauerziegel gewöhnlich 8″ im Quadrat bei 3″ Dicke[96]); in Trier aber auch 15″ im Quadrat bei 1 1/4″ Dicke[97]), in Frankreich 15″ Länge bei 8—10″ Breite[98]); Deckziegel für Fussböden (*tegulae*) dagegen 1 1/2′ und 2′ im Quadrat bei 1 1/2″ und 2″ Dicke[99]). Ausserdem kommen runde Ziegel, von 6″ bis 1′ 3″ Durchmesser, zum Bau niedriger Säulen, namentlich in den Hypokausten[2100]) vor[1]). Die Ziegel wurden aus gereinigter, dann mit Hecksel zusammengekneteter Ziegelerde entweder gestrichen[2]) (*ducere*)[3]), oder in einer Form geformt[4]), an der Sonne getrocknet und darauf gebrannt (*coquere*)[5]). Gebrannte Ziegel wurden in grosser Masse fabrizirt und zu Gebäuden, welche auf lange

denen man dachförmige oder sargförmige Ziegelgräber construirte, welche im römischen Reich wie in Griechenland vorkommen. So in Gallien: Caumont II pl. 28 fig. 7 p. 257; in Hellas: v. Stackelberg Die Gräber der Hellenen 1837. fol. S. 41 Taf. VII. Andere Fundorte dieser Gräber führt an Hefner S. 69.

2092) Vitruv. II, 3, 3 und daraus Plin. N. H. XXXV § 170. 171.

93) S. die Stempel bei Marini *Arv.* p. 241[b]. Vgl. Vitruv. V, 11, 2 *sesquipedalibus tegulis solum sternatur.*

94) Stempel mit *BIPedalis* Marini *Arv.* p. 241[b]. 242[a]; *tegulae bipedales* Vitruv. VII, 4, 2. VII, 1, 5. Vgl. Palladius I, 19. 1: *solum igitur omne bipedis sternatur vel minoribus laterculis.* I, 40, 1. VI, 12: *sint vero lateres longitudine pedum duorum, latitudine unius, altitudine quattuor unciarum.* 95) Caumont II, p. 161.

96) Dorow Denkmale I S. 10. II S. 60.

97) Quednow Beschreibung der Alterthümer in Trier II S. 4.

98) Caumont a. a. O.

99) Overbeck Katalog des k. rheinischen Museums. Bonn 1851. 8. S. 86. In Westerndorf waren die Ziegel 2′ lang, 1 1/2′ br., 1—1 1/2″ dick. Hefner S. 68.

2100) S. Th. V, 1 S. 292. 1) Overbeck a. a. O. S. 86.

2) Dies beschreibt Isidor. Orig. XV, 8, 16.

3) Plin. N. H. XXXV, § 170. Vitruv. II, 3, 2.

4) Palladius VI, 12.

5) Cato de R. R. 39. Daher *lateres coctiles.*

Dauer berechnet waren, vorzugsweise verwendet; Tempel, Festungsmauern, Brunneneinfassungen, Cisternen, Wasserleitungen, Bäder, Theater, Amphitheater und Grabkammern wurden von Backsteinen errichtet[2106], und die ganze Stadt Rom enthielt bis auf Augustus zum grössten Theil Ziegelbauten[7]. Unter den Dachziegeln lassen sich fünf verschiedene Arten unterscheiden. Zunächst wurden Flachziegel (*tegulae*)[8], an beiden Längenseiten mit einem 2¼ Zoll hohen Rande versehen und so eingerichtet, dass der höher liegende in den tieferliegenden passte, reihenweise nebeneinander gelegt, sodann die zusammenstossenden Seitenränder mit Hohlziegeln (*imbrices*)[9] gedeckt, welche die Form eines halben Cylinders haben, 3′ lang, 3″ im Durchmesser und 1¼″ dick sind[10], und von denen der unterste als Stirnziegel mit einer plastischen Verzierung versehen ist[11]. Das Wasser läuft nicht unmittelbar von den *tegulae* ab, sondern jede *tegula* hat ein Loch, durch welches es auf eine darunter liegende, breit geformte, mit zwei erhöhten und nach unten zusammenlaufenden Rändern versehene *deliciaris tegula*[12] träufelt, von dort eine Reihe der *deliciares tegulae* herunterfliesst und endlich durch eine *colli-*

2106) Avolio p. 1—62.

7) Augustus rühmte sich, *urbem marmoream se relinquere, quam latericiam accepisset.* S. A. 1986.

8) Birch II p. 229.

9) Overbeck a. a. O. S. 87. Bull. Nap. N. S. 1853 n. 23.

10) Birch II p. 229—235.

11) Sie heissen *tegularum extremi imbrices* Plin. N. H. XXXV § 152, aber nicht *frontati*, was man nach einer ganz unsicheren Lesart bei Plin. XXXV § 159 früher annahm. Dagegen gehört die Frontseite des *imbrex* zu den öfters erwähnten *antefixa.* Paulus p. 8 *Antefixa, quae ex opere figulino tectis affiguntur sub* (Müller will *super*) *stillicidio.* Liv. XXVI, 23, 4: *in aede Concordiae Victoria, quae in culmine erat, fulmine icta decussaque ad Victorias, quae in antefixis erant, haesit.* XXXIV, 4, 4: *Iam nimis multos audio Corinthi et Athenarum ornamenta laudantes mirantesque et antefixa fictilia Deorum romanorum ridentes.* Stirnziegel, welche in vielen und vortrefflichen Exemplaren erhalten sind, stellen ganz gewöhnlich Götterköpfe (Panofka t. X. LII. Campana t. III fig. 1—3. XI, 1. 2. 3. VI, 2. XXVIII, 1. 2. 3), Götterfiguren (Campana VI, 1. 3. III, 2.; D'Agincourt pl. 29, 7. 9. 31, 2), oft auch Masken (Campana VIII. D'Agincourt 31, 7. 9) dar; zuweilen sind sie gemalt. Panofka taf. X. Campana t. XI, 6.

12) *tegulae deliciares* erwähnt Paulus p. 73 s. v. *Delicia.* Auf Stempeln sind dieselben bezeichnet *DOLiaris DELICia;* drei Stempel dieser Art s. bei Marini *Arv.* p. 667, einen vierten bei Janssen *Musei Lugd.*

ciaris tegula[2113]), die mit einem *antefixum* unterhalb des Daches verziert ist, zum Ausfluss gelangt. Ein in Ostia erhaltenes Dach eines Bades[14]) veranschaulicht diese Construction (Fig. 7), während ein in der *casa* N. 57 in Pompeji erhaltenes Dach auch die Form der *colliciares tegulae* erkennen lässt[15]). (Fig. 8.)

2. Röhren zur Luftheizung, namentlich in Bädern (s. Th. V, 1 S. 291. 292); sie haben die Form eines Parallelepipidums, 16½″ lang, 6¼″ breit, 5″ tief[16]).

3. Wasserröhren, *tubuli*, am Rhein 1′ 9″ 6‴ lang, wovon 9‴ in die nächstfolgende Röhre hineinreichen, oben 4″ 5‴, unten 3″ 6‴ Durchmesser[17]).

4. Thonstücke zu ordinären Mosaikfussböden, entweder in kubischer Form (*tesserae*) oder längliche, ährenförmig zu legende Stücke (*spicae*)[18]), endlich Thonstifte in verschiedenen Farben zu feinen Mosaiken (*opus vermiculatum*); denn auch diese Stifte wurden nicht nur aus Stein und Glas, sondern auch aus Thon gemacht[19]).

5. Architectonische Verzierungen an Säulen[20]), Fenstern[21]), Gesimsen und Dachrinnen[22]), Friese zur Decora-

Bat. Inscr. Graec. et Lat. Lugd. Bat. 1842. 4. *tab.* XXVII, 2 p. 122, der indessen diesen Ausdruck nicht verstanden hat.

2113) Cato de R. R. 14: *conliciares (tegulae) quae erunt, pro binis putabuntur.* Paulus s. v. *Illicium* p. 114 M. *Colliciae tegulae, per quas aqua in vas defluere potest.*

14) Campana a. a. O. tav. VI.

15) Niccolini *Le case ed i mon. di Pompei. Casa Numero* 57 p. 5. Vgl. Bötticher Tektonik Taf. 21 fig. 7. 8.

16) Abbildung bei Birch II p. 236.

17) Dorow Denkmale II S. 62.

18) Vitruv. VII, 1 extr.: *supra autem sive ex tessera grandi sive ex spica testacea struantur (pavimenta)* und vorher § 4: *Item testacea spicata Tiburtina sunt diligenter exigenda.* Plin. N. H. XXXVI § 187: *Similiter fiunt spicata testacea.*

19) Plin. N. H. XXXVI § 184. Statius Silv. I, 3, 54:

et nitidum referentes aëra testae
Monstravere solum, varias ubi picta per artes
Gaudet humus superare novis asarota figuris.

20) D'Agincourt pl. 29, 1.

21) D'Agincourt pl. 29, 3.

22) Rinnenausgüsse in Form von Thier-, Menschen- oder Götterköpfen sind noch in grosser Zahl vorhanden. S. D'Agincourt pl. 29, 4. 6. Campana tav. XI, 6.

tion der inneren und äusseren Wände[21 23]. Die letzteren wurden in Tafeln geformt[24], welche beispielsweise 1 ½ F. lang, 9 Zoll hoch sind[25], mit Löchern zum Annageln versehen[26] und oft bemalt, entweder mit einem Farbenton, roth, blau, schwarz, oder auch in verschiedenen, den dargestellten Gegenständen angemessenen Farben[27]. Auch Trapezophoren, d. h. Tischfüsse von Thon, kommen vor[28].

6. Sarcophage[29], Brunnenschalen und Badewannen[30].

7. Die Statuen, welche das älteste Rom schmückten, waren ausschliesslich von gebranntem Thon[31], und die Kunst, diese zu formen und zu brennen, war in Etrurien heimisch[32];

21 23) Ueber die Bedeutung der Thonbekleidung für den Character des Baustils selbst handelt vortrefflich Semper I S. 446 ff.

24) Formen solcher Basreliefs sind noch erhalten. S. D'Agincourt pl. 33. 34.

25) Die Masse sind natürlich nach der Höhe des Frieses verschieden. Tafeln 1′ 1½″ hoch, 11″ br. Panofka t. 30; 11½″ h. 1′ 5″ br. Panofka 43; 11½″ h. 1′ 4½″ br. Panofka 44. Andere Masse findet man bei Campana.

26) S. z. B. Panofka t. 30; Campana t. I II. V. VII und sonst gewöhnlich.

27) Einen schönen Fries dieser Art giebt Campana tav. XVIII. Ein anderes Relief dieser Art beschreibt Becchetti *Bassorelievi Volsci in terra cotta, depinti à vari colori, trovati nella citta di Velletri. Roma* 1785. fol. vgl. D'Agincourt t. II p. 13.

28) Mart II, 43, 10:

Tu Libycos Indis suspendis dentibus orbes:
Fulcitur testa fagina mensa mihi.

29) Einen *fictilis sarcofagus* zur vorläufigen Beisetzung eines Todten, dessen Grabmal noch nicht fertig ist, erwähnt die Inschr. Orelli 4370. Eine etruskische Todtenkiste von Thon s. D'Agincourt *Recueil* pl. II, 2. *Un sarcofago di terra con scheletro coperto con tre tegolini* Bull. 1858 p. 101 (bei Rom gefunden). Vgl. Plin. N. H. XXXV § 160: *quin et defunctos sese multi fictilibus soliis condi maluere.*

30) Semper a. a. O. II S. 30.

31) Plin. N. H. XXXV § 157: *Praeterea elaboratam hanc artem Italiae et maxume Etruriae* (*auctor est Varro*) *Volcam Veiis accitum, cui locaret Tarquinius Priscus Iovis effigiem in Capitolio dicandam*; *fictilem eum fuisse et ideo miniari solitum; fictiles in fastigio templi eius quadrigas, de quibus saepe diximus. Ab hoc eodem factum Herculem, qui hodie materiae nomen in urbe retinet* (er hiess *Hercules fictilis* Mart. XIV, 178); *hae enim tum effigies deorum erant laudatissimae.* Die *fictiles dii* der alten Römer werden oft erwähnt, Cic. de div. I, 10, 16. Ovid. Fast. I, 202. Prop. V, 1, 5. Juven. 11, 115. 116. Senec. cons. ad Helv. 10, 7. ep. 31 extr. Plin. N. H. XXXIV § 34.

32) Müller Die Etrusker II S. 242 ff. Plin. a. a. O. Tertull. Apol. 25: *Nondum enim tunc ingenia Graecorum atque Tuscorum fingendis simulacris urbem inundaverant.*

die Giebelfelder der etruskischen Tempel waren mit Thonbildern geziert und der von Tarquinius Superbus erbaute capitolinische Tempel hatte eine Statue des Jupiter von Thon[2133]) und im Giebelfelde ein thönernes Viergespann aus Veji[34]). Ebenso wurde der im Jahre 496 v. Chr. vovirte Tempel der Ceres[35]) von den sicilischen Künstlern Damophilus und Gorgasus in dem Giebelfelde mit Thonstatuen decorirt[36]). Als nach dem Bekanntwerden griechischer Kunst in Rom[37]) die Thonfiguren den Statuen von Marmor und Bronce wichen, erhielt sich dennoch die alte Kunstübung bis in das erste Jahrhundert der Kaiserzeit[38]). Theils machte man das Modell zu jeder Statue (*proplasma*) in Thon[39]), theils arbeitete man Figuren von beschränkter Grösse noch immer aus diesem Material, indem man sie stückweise formte und dann zusammensetzte[40]); selbst lebensgrosse Statuen aus Thon, wie die von Winckelmann als Aesculap und Hygiea bezeichneten in Pompeji[41]), gehören dieser späteren Zeit an; aber die überwiegende Masse des Fabricates besteht in kleinen Figürchen (*sigilla*), welche auf einem Holzstock (*crux* oder *stipes*) geformt[42]) und oft bemalt[43]) wurden und theils zu Geschenken bei den Saturnalien[44]), theils zum Kinderspielzeug[45]) Verwendung fanden.

2133) Plin. a. a. O., der indess zum Erbauer des capitolinischen Tempels fälschlich den Tarquinius Priscus macht. Ovid. Fast. I, 202.

34) Plin. a. a. O. und XXVIII § 16. Plut. Pobl. 13. Festus p. 274[b] s. v. *Ratumena porta*. Serv. ad Aen. VII, 188.

35) Tac. Ann. II, 49. Dionys. VI, 17. 94 und mehr Th. I S. 471.

36) Plin. N. H XXXV § 154. Vitruv. III, 3, 5. Lor.

37) Cato bei Liv. XXXIV, 4, 4 datirt diese Epoche von 212 vor Chr.; Plin. N. H. XXXIV § 34 von der Besiegung Asiens und der seit dieser Zeit eingetretenen *luxuria*, d. h. von 187 v. Chr. S. Liv. XXXIX, 6, 7. 38) Plin. N. H. XXXV § 155 f.

39) Plin. a a. O.

40) Dies Verfahren beschreibt Phaedrus IV, 15 in der Fabel von Prometheus.

41) Overbeck Pompeji 2te A. S. 97. 98. Fig. 73. Winckelmann G. d. K. I, 2, 2. VI, 1, 32.

42) Tertull. Apol. 12. und ausführlicher ad Nat. I, 12. Griechisch heisst dieser Stock *κάνναβος*. Jahn Berichte d. S. G. d. W. 1854 h. ph. Cl. S. 42.

43) Panofka a. a. O. Taf. 2. 19. 31.

44) S. Th. IV S. 461. 45) S. Th. V, 1 S. 123 A. 622.

8. Zu den belehrendsten und interessantesten Gegenständen der Thonplastik sind ferner die Lampen zu rechnen, von denen eine grosse Zahl, den drei ersten Jahrhunderten der römischen Kaiserzeit angehörend, in fast allen Sammlungen zur Betrachtung vorliegt[2146]. Dieser Fabrikzweig ist in Italien nicht ganz frühe zur Blüthe gekommen, da man in alter Zeit dort Oel nicht baute[47] und wie in Griechenland[48] Lichter, nicht Lampen brannte[49]; einen wirklichen Aufschwung erhielt er erst theils durch den sich immer mehr verbreitenden Geschmack an eleganter Hauseinrichtung, in Folge dessen auch die Provinzen, während sie andere Thongeräthe in eigenen Fabriken nachbildeten, doch Lampen in grosser Masse aus Italien importirten[50]; theils durch den grossen Verbrauch im Cult[51],

2146) Ueber die alten Lampen handeln: Liceti *de lucernis antiquorum reconditis libri VI. Utini* 1652 fol. *Patavii* 1662 fol. Die Abbildungen, welche Montfaucon *Ant. Expl.* Vol. V zum Theil reproducirt hat, sind unzuverlässig und unbrauchbar. *Le antiche lucerne sepolcrali figurate, — designate ed intagliate nelle loro forme da* P. Santi Bartoli *con osservazioni di Gi. P. Bellori. Roma* 1691 und 1729 3 Bde. fol.; zweimal ins Lateinische übersetzt: *Veterum lucernae sepulcrales — delineatae a P. S. Bartolio c. obs. Bellorii in lat. serm. transtulit A. Dukerus. Lugd. Bat.* 1702 fol., auch in Gronov. Thes. Vol. XII, und L. Begeri *Lucernae veterum sepulcrales iconicae. Colon. March.* 1702 fol. Die Hauptwerke sind: *Lucernae fictiles Musei Passerii, Pisauri,* 1739—1751 3 Voll. fol. und *Antichità di Ercolano* Vol. VIII *Le Lucerne ed i Candelabri. Napoli* 1792 fol. Ausserdem s. D'Agincourt *Recueil* p. 63 ff. Boettiger Amalthea III S. 168 ff. Boettiger Kl. Schr. III S. 307 ff. Millin *Monumens ant. inédits* II p. 160—188. Pauly Realenc. IV S. 1162 ff. Museo Borb. II, 13. IV, 14. 58. VI, 30. 47. VII, 15. 32. VIII, 31. XIII, 56. Becker Gallus II S. 341. Birch II S. 271 ff. F. Kenner Die Ant. Thonlampen des k. k. Münz- u. Antiken-Cabinets und der k. k. Ambraser Sammlung. Wien 1858. 8.

47) Nach Fenestella bei Plin. N. H. XV, 1, 1 gab es unter Tarquinius Priscus in Italien noch kein Oel.

48) Hom. Odyss. VII, 100. Athen. XV p. 700f: *οὐ παλαιὸν δ' εὕρημα λύχνος, φλογὶ δ' οἱ παλαιοὶ τῆς τε δᾳδὸς καὶ τῶν ἄλλων ξύλων ἐχρῶντο.*

49) Varro de L. L. V, 119: *Candelabrum a candela; ex his enim funiculi ardentes figebantur. Lucerna post inventa, quae dicta a luce, aut quod id vocant Graeci λύχνον.* 50) So namentlich Gallien. S. Mommsen *Inscr. Conf. Helveticae Latinae* p. 85 n. 350.

51) Zum häuslichen Cult der *Lares* und der *Tutela domus* gehören Lichter und Lampen, Th. V, 1 S. 245 A. 1532. Cod. Theod. XVI, 10, 12 pr., und bei allen Festen bekränzt man die Thür und zündet die Lampe an der Thür an. Juvenal. 12, 92. Tertull. de idolatr. 15 *Ergo, inquis, honor dei est lucernae pro foribus et laurus in postibus.* Id. Apol. 35 *cur die laeto non laureis postes obumbramus nec lucernis diem infringimus.* Bei

bei Begräbnissen, Todtenfeiern[2152]) und namentlich durch die in der Kaiserzeit üblich werdende Beleuchtung von Bädern[53]), Theatern[54]), Amphitheatern[55]), Plätzen[56]) und ganzen Städten[57]).

Die Form der Lampen ist verschieden, je nachdem sie bestimmt sind, aufgestellt, aufgehängt oder herumgetragen zu werden. Lampen zum Stehen haben nur zwei Haupttheile, den Oelbehälter und die vorspringende Tülle, den Dochthalter (*μύξα*[58]), *rostrum*)[59]). Der Oelbehälter hat auf der oberen Seite ein Loch zum Eingiessen des Oeles, das durch einen Deckel verschlossen werden kann[60]), zuweilen auch noch eine zweite Oeffnung, durch welche man vermittelst einer Nadel[61]) den Docht aufschiebt; sein unterer Theil kann flach,

ländlichen Festen werden Bäume mit Binden geschmückt und mit Lampen illuminirt. Prudentius c. Symm II, 1010 *Et quae fumificas arbor vittata lucernas Servabat, cadit ultrici succisa bipenni;* im Cult der Isis brauchte man Lampen am hellen Tage, Sen. de v. beata 26, 8; zur gewöhnlichen Tempeleinrichtung aber gehören *λύχνοι,* Callim. ep. in Jacobs Anth. Gr. I p. 218 n. 23, *lychnuchi* (Orelli n. 2511) und *candelabra;* Cic. acc. in Verr. IV, 28; im Tempel des Apollo Palatinus stand ein Leuchter in Form eines Baumes, auf dem die Lampen als Früchte angebracht waren, Plin. N. H. XXXIV, § 14, ähnlich dem im Prytaneum von Tarent, der 365 Lampen trug. Athen. XV p. 700[d].

2152) S. Th. V, 1 S. 369. 53) S. Th. V, 1 S. 278.

54) Suet. Cal. 18. Tac. Ann. XIV, 21, wo von dem musischen Agon des Nero im Theater die Rede ist. Vgl. Friedländer Darstellungen II S. 307.

55) So unter Domitian. Statius Silv. I, 6, 85—90. Suet. Domit. 4. Dio Cass. LXVII, 8 extr.

56) Das Forum wurde schon zur Zeit der Republik bei Spielen erleuchtet. S. Friedländer a. a. O. II S. 144 und die dort ang. St. Lucilius Sat. I, 23: *Romanis ludis forus olim ornatu' lucernis.*

57) In der Nacht, in welcher Cicero gegen die Catilinarier einschritt, beleuchtete man die Stadt. Plut. Cic. 22. Caligula liess, wenn er Abendvorstellungen im Theater veranstaltete, die Stadt erleuchten. Suet. Cal. 18. Bei den Säcularspielen, welche drei Tage und drei Nächte dauerten (Th. IV. S. 339), ist ebenfalls eine Beleuchtung der Stadt anzunehmen. Bei dem Einzuge des Nero in Rom 819=56 n. Chr. war die Stadt illuminirt. Dio Cass. LXIII, 4. Constantinopel wurde von den Christen am Osterfeste erleuchtet, Eusebius de vita Const. IV, 22.

58) Callim. ep. in Jacobs Anth. Gr. I p. 218 n. 23. Suidas s. v.

59) Plin. N. H. XXVIII, § 163. Vielleicht auch *nasus*, wie bei Töpfen und Bechern gesagt wird.

60) Diese Deckel oder Stöpsel sind selten erhalten. S. Passeri I p. VII. *Antichità di Ercolano* Vol. VIII. *Lucerne* p. IX. p. 89. 107. 131. 169. 205. 209. 299.

61) Gerade oder gebogene Nadeln dieser Art finden sich an Bronce-

convex, oder auch mit einer Höhlung zum Aufstecken auf eine Spitze versehen sein[2162], je nachdem die Lampe auf einem Tische, einem hohlen Lampenuntersatze[63]) oder einem stehenden oder hängenden[64]) Leuchter (*lychnuchus*) aufgestellt werden soll. Lampen zum Hängen sind mit einem, 2 oder 3 Oehren versehen, an welchen Ketten befestigt werden[65]); Lampen zum Tragen endlich haben ausser dem Oelbehälter und dem Dochthalter noch einen dritten Theil, den Henkel, *ansa*. Schon diese einfachen Lampen bieten eine grosse Varietät der Formen dar, indem der Oelbehälter theils rund, theils oval, theils eckig ist; noch andere Varietäten führte das Bedürfniss oder der Geschmack herbei. Neben den kleinen Lampen mit einem Dochte finden sich grössere mit zweien (*δίμυξοι*[66]), *lucernae bilychnes*)[67]), dreien (*τρίμυξοι*)[68]), vieren[69]), fünfen, sieben[70]), ja selbst zwölfen und zwanzigen[71]), welche, an der Decke aufgehängt, ein ganzes Zimmer vollständig erleuchteten[72]); neben den

lampen durch eine Kette befestigt. Millin a. a. O. II p. 178. *Antich. di Erc.* Vol. VIII. *Lucerne* p. 143.

2162) Beispiele der letzteren Art s. bei Passerius I p. XXIII.

63) Passeri II, Tafel zu praef. p. II. *Antich. di Ercol.* VIII. *Lucerne* p. 273. 277. 281. 285. 291. Mazois *Les ruines de Pompei* II p. 39. 50. Overbeck Pomp. II S. 58.

64) *Lychnuchi pensiles* (Plin. N. H. XXXIV § 14). Einen broncenen hängbaren Lampenuntersatz s. bei Grivaud de la Vincelle *Arts et metiers anciens représentés par les monumens*. Paris 1819 fol. pl. 127 und daraus abgebildet bei Kenner a. a. O. S. 14. Einen hängenden Leuchter sieht man auch auf dem Bilde *Ant. di Ercol.* III pl. 56.

65) Solche Lampen s. *Ant. di Ercol.* VIII. *Lucerne* p. 57. 173. 231. 235. 237. 241. Passeri I, 43 (mit einem Oehr in der Mitte). Sie werden öfters erwähnt. Verg. Aen. I, 727: *dependent lychni laquearibus aureis*. Petron. 30: *etiam lucerna bilychnis de camera pendebat*. Claudian. X, 207 *Plurima venturae suspendite lumina nocti*. Statius Theb I, 521: *tendunt auratis vincula lychnis*. Sidon. Apoll. ep. IX, 13: *Veniente nocte nec non Numerosus erigatur Laquearibus coruscis Camerae in superna lychnus*.

66) Athenaeus XV p. 700f.

67) Petron. 30. Orelli *Inscr.* 3678.

68) Pollux VI, 103. 69) Passeri I t. 9. 27. II t. 50.

70) Passeri III t. 79.

71) Neun hat die Lampe *Ant. di Ercol.* VIII. *Lucerne* p. 107; zehn das. p. 139; vierzehn die Lampe p. 81; 20 die von Callimachus in Jacobs Anth. Gr. I p. 218 n. 23 besungene Lampe. Lampen mit 10, 14, 16 Dochten s. in Caylus *Recueil* VII p. 152 pl. 37.

72) Martial XIV, 41 mit der Ueberschrift *Lucerna polymyxos*:
Illustrem cum tota meis convivia flammis
Totque geram myxas, una lucerna vocor.

glatten und einfachen Lampen zierliche Fabrikate mit Reliefs auf der oberen Seite, welche durch grosse Mannichfaltigkeit der Gegenstände und zum Theil vortreffliche Ausführung ein besonderes Interesse erregen. Es sind zum Theil Götterbilder, auf den Cult bezügliche Embleme, mythologische Scenen und Darstellungen aus der Heldensage; seltener geschichtliche Gegenstände; einigemal äsopische Fabeln; zum grossen Theil Bilder aus dem Leben, bezüglich auf Spiele des Circus und Amphitheaters, obscöne Situationen und Beziehungen auf die Gelegenheit, bei welcher die Lampe zum Geschenk gegeben wurde[2173]), zu welcher Classe insbesondere die Neujahrslampen gehören[74]). Zuletzt bemächtigt sich die Kunst der Lampe ganz als eines Gegenstandes plastischer Bildung und findet eine besondere Aufgabe darin, die künstlichen Formen von Götter-, Menschen- und Thiergestalten oder irgendwelche Gestaltungen auf den einfachen Beleuchtungsapparat anzuwenden[75]).

Obgleich Lampen oft aus Bronce, seltener aus Alabaster[76]), Glas[77]), Silber[78]), Gold[79]), Blei[80]) und Eisen[81]) gemacht wurden, so sind sie doch ursprünglich und zu allen Zeiten überwiegend Fabrikate der Töpferwerkstätten gewesen; ihr gewöhnlicher Stoff ist ein feingeschlemmter, weisser oder lichtbrauner, grauer oder schwarzer, am häufigsten ein rother Thon, je nachdem er in der Nähe der Fabriken sich darbot[82]). Die rothe Farbe stellte man auch künstlich her

2173) Eine Zusammenstellung dieser Gegenstände giebt Birch II p. 279—291.

74) Diese haben nicht nur die Inschrift *Anno novo faustum felix tibi* oder eine ähnliche (s. Th. V, 1 S. 257. Anm. 1598. Passeri I p. 8. Kenner S. 37 n. 62. S. 107 n. 6), sondern als Emblem des Neujahrsfestes ein oder mehrere Asstücke (Passeri I t. 5. 6).

75) Lampen in Form menschlicher Figuren Kenner n. 431; Passeri I, 69; in Form eines Kopfes, Fusses, Phallus Kenner n. 433—436, eines Thierkopfes Passeri I, 99.

76) Passeri III, 106. Eine marmorne in Wien, Kenner S. 25 Anm. 10. 77) Passeri I, 1. Liceto VI, 94. p. 1136.

78) in Wien. Kenner S. 24 A. 10.

79) Eine goldene Lampe in Pompeji gefunden. Bull. 1863 p. 90.

80) Passeri I p. 13.

81) *Ant. di Ercol.* VIII. *Lucerne* p. 2 not. 3.

82) Weissen Thon fand man an der Via Nomentana bei Rom; die

durch Beimischung von rothem Thon[2183]), von *rubrica*[84]), d. h. Eisenoxyd[85]), oder Färbung mit Mennig (*μίλτος*)[86]), andere Farben durch Anstrich, der sich im Wasser auflöst[87]). Fast alle Lampen sind in der Form gemacht und zwar so, dass der untere und der obere Theil separat geformt, und dann beide zusammengesetzt wurden[88]).

9. Den umfangreichsten Productionszweig der Töpfereien bildeten endlich die Gefässe selbst, deren sehr verschiedene Gattungen man etwa in folgende Kategorien bringen kann.

a. Vorrathsgefässe zum Aufbewahren von Wein, Oel oder Korn[89]) in den Niederlagen. Hieher gehört das *dolium* (*πίθος*), ein Stückfass von Thon, so gross, dass ein Mann bequem darin Platz hatte. Nicht nur Diogenes wohnte in einem *πίθος*[90]), sondern auch arme Leute in Athen fanden darin ein Unterkommen[91]), und obwohl die noch erhaltenen Gefässe dieser Art von verschiedener Grösse sind, so findet sich darunter doch eines, das 4′ 4″ hoch, 2′ 2″ im Durchmesser [92]) ist, andere sind von 18 Amphorae, d. h. c. 400 pr. Quart oder fast 7 pr. Eimern[93]), von 20, 30 und 36 Amphorae Inhalt[94]). We-

von Juvenal 6, 344 erwähnten *Vaticano fragiles de monte patellae* waren hellgelb, wie noch jetzt; rothen und weissen Thon lieferte Pisaurum, rothen Cumae (Mart. XIV, 114), Aretium, Perusia. S. Passeri I prol. p. XIII. In Westerndorf machte man weisse, gelbe, röthliche, graue und auch corallenrothe Waare. Hefner S. 17. 18.

2183) Geopon. VI, 3: *τῆς κεραμίτιδος γῆς οἱ μὲν προκρίνουσι τὴν πυῤῥὰν τὸ χρῶμα, οἱ δὲ τὴν λευκὴν, οἱ δὲ ἀμφοτέρας συμμιγνύουσι.*

84) Plin. N. H. XXXV § 152.

85) S. hierüber Hefner S. 18.

86) Suidas s. v. *Κωλιάδος κεραμῆες* sagt, die Thonerde von Kolias in Attika sei die beste, *ὥστε καὶ βάπτεσθαι ὑπὸ τῆς μίλτου.*

87) Passeri I p. XIV. Hefner S. 18.

88) Kenner S. 24. Birch II p. 277.

89) Digest. L, 16, 206.

90) Abbildungen des Diogenes mit dem *πίθος* s. in dem Relief der Villa Albani Winckelmann Mon. Ined. n. 174 und auf einer Lampe des britischen Museums, abg. bei Birch I p. 188.

91) Aristoph. Eqq. 792. Jahn Berichte d. S. G. 1854. S. 40. Auch das Fass der Danaiden, des Eurystheus, des Pholos wird in solcher Grösse gedacht. S. Jahn a. a. O. und Vasensamml. K. Ludwigs p. XC.

92) Bei Sebastopol gefunden. Birch I p. 189.

93) Von den vier *dolia* in der Villa Albani hat eines die Inschrift *AMP. XVIII.* S. Fea *Indicazione antiquaria per la villa Albani.* Roma 1803. 4. n. 308. 334 und p. 32 n. 25. Marini *Iscr. Albane* p. 39 n. 33.

gen ihrer sehr grossen Dimensionen[2195]) werden diese *dolia*, welche in den Kellern überdies eingegraben wurden, zu den Immobilien gerechnet[96]), wie auch die *seriae*, eine, wie es scheint, kleinere[97]) Art der *dolia*[98]), welche nicht nur für den Wein[99]) und das Oel[2200]), sondern auch zum Aufbewahren von Getreide[1]) und zum Einsalzen des Fleisches[2]) gebraucht wurden. Aus den Stückfässern füllte man den Wein zum Zweck des Verbrauchs und Verkaufs in *amphorae* oder *cadi*[3]). Die *amphora* (ἀμφορεύς) ist ein zweihenkliges, unten spitzes Gefäss (Fig. 9. 10)[4]), welches in der Vorrathskammer in den Sand gegraben wird[5]) und beim Gebrauch in einen Korb, ein Kühlgefäss[6]), oder auf einen hohlen Untersatz

2194) Birch II p. 309. Die *sesquiculearia dolia*, welche Colum. XII, 18 extr. erwähnt, hielten 1½ *culeus*, d. h. 30 *amphorae*.

95) Bull. 1846 p. 34, vgl. Brongniart *Traité* I p. 407—409. Wegen dieser Grösse sind die *dolia* am schwersten zu machen, da eine Töpferscheibe dabei gar nicht oder doch nicht in der gewöhnlichen Weise zur Anwendung kommen konnte (s. Geopon. VI, 3. Jahn Ber. d. Sächs. G. d. W. h. ph. Classe 1854 p. 40), und die Schwierigkeit der Fabrication des *dolium* ist sprichwörtlich. Zenob. prov. III, 65 Leutsch: *ἐν πίθῳ τὴν κεραμείαν μανθάνω· ἐπὶ τῶν τὰς πρώτας μαθήσεις ὑπερβαινόντων, ἁπτομένων δὲ εὐθέως τῶν μειζόνων.* Vgl. Acro ad Hor. A. P. 21.

96) Digest. XXXIII, 7, 8. pr. *Dolia, licet defossa non sint, et cupae.* Ib. XXXII, 1, 93 § 4: *vasa vinaria, id est cupae et dolia, quae in cella defixa sunt.* XXXIII, 6, 3 § 1: *In doliis non puto verum, ut vino legato et dolia debeantur, maxime si depressa in cella vinaria fuerint aut ea sint, quae per magnitudinem difficile moveantur.* Plut. Symp. VII, 3. Vol. VIII p. 804 R. *διὸ καὶ κατορύττουσι τοὺς πίθους.*

97) Bei Columella XII, 28, 1 hat eine *seria* 7 Amphorae.

98) *Dolia et seriae* werden oft zusammen erwähnt, Colum. XII, 28, 3. Terent. Heaut. III, 1, 51. Liv. XXIV, 10, 8. Eine Satire des Varro hatte den Titel *Dolium aut Seria* (Probus ad Verg. Ecl. VI, 31).

99) Dig. L, 16, 206.

2200) Varro de R. R. III, 2, 8.

1) Dig. L, 16, 206. 2) Colum. XII, 55, 4.

3) Dig. XXXIII, 6, 15: *vinum enim in amphoras et cados hac mente diffundimus, ut in his sit, donec usus causa probetur; — in dolia autem alia mente coniicimus, scilicet ut ex his postea vel in amphoras et cados diffundamus, vel sine ipsis doliis veneat.* Dass in den *dolia* junger Wein lag, sagt auch Senec. ep. 36, 3 (*vinum*) *non pati aetatem, quod in dolio placuit.*

4) Die Abbildung ist genommen aus D'Agincourt *Rec.* pl. XIX.

5) Im J. 1789 wurde bei der Porta Flaminia ein Keller entdeckt, in welchem eine grosse Anzahl *amphorae* stehend im Sande, in einer geraden Linie geordnet, vorgefunden wurde. D'Agincourt *Rec.* p. 46 pl. XIX fig. 29.

6) Vier spitze Amphoren in einem, wie Jahn zu erkennen glaubt,

gestellt werden muss[2207]; sie hat zu Ciceros Zeit die normale Grösse des Quadrantal, d. h. fast 23 pr. Quart[8]; der *cadus*, welcher, wenn er als bestimmtes Mass vorkommt, dem griechischen μετρητής entspricht, d. h. 34, 40 pr. Quart, also 3 *urnae* hat[9], während auf die *amphora* 2 *urnae* gehen, ist eigentlich das Gefäss für griechischen Wein[10], dient aber auch zur Aufbewahrung von Oel, Feigen, Hülsenfrüchten und gesalzenen Fischen und ist, wo nicht von ausländischer Waare die Rede ist[11], als identisch mit der *amphora* zu betrachten.

b. Verbrauchsgefässe zum Tragen und Ausgiessen eingerichtet, die *urna* (ὑδρία oder κάλπις, Fig. 11), oft mit drei Henkeln, zwei kleinen zum Heben und einem hinten angebrachten grösseren zum Giessen[12], das Wassergefäss[13], welches man auf Kopf[14] oder Schulter[15] trug, zugleich auch bei gerichtlichen Abstimmungen[16] und als Aschentopf in Gräbern vorkommend, und in seiner normalen Grösse einer halben Amphora gleich[17]; der *urceus*, ein Henkeltopf[18], vielleicht kleiner[19], ebenfalls zum Wasserholen[20], aber auch

gläsernen Kühlgefäss (ψυκτήρ) stehend, auf einem Bilde der Villa Pamfili. S. Jahn die Wandgemälde der Villa Pamf. S. 42. t. V, 15.

2207) Passeri *Luc.* II t. 99. Doni *Inscr.* p. LXXXIX.

8) S. Th. III, 2 S. 38. Hultsch Metrologie S. 89.

9) Isidor. Or. XVI, 26, 13: *Cadus Graeca amphora est, continens urnas tres.* Priscian. de pond. et mens. 84:

Attica praeterea dicenda est amphora nobis
Seu cadus: hanc facies, nostrae si adieceris urnam.

10) So spricht Plin. N. H. XIV § 97 von *amphorae Falerni* und *cadi Chii.*

11) Mart. I, 18: *In Vaticanis condita musta cadis.* IV, 56, 8: *Vina ruber fudit non peregrina cadus.*

12) Jahn a. a. O. S. XCII. Eine mit der Ueberlieferung ganz im Widerspruch stehende Ansicht hat Semper II S. 13 f.

13) Varro de L. L. V, 126.

14) Propert. V, 4, 16 und sonst. 15) Prop. V, 11, 28 und sonst.

16) S. Th. II, 3 S. 106 A. 416.

17) Hultsch a. a. O. S. 90. Die *urnae aereae*, welche in einer *taberna* erwähnt werden, Dig. XXXIII, 7, 13 pr., scheinen Masse zum Verkauf zu sein.

18) *panda ruber urceus ansa* Mart. XIV, 106 vgl. XI, 56, 3.

19) Cato de R. R. 13, 3 unterscheidet *urceos fictiles* und *urnales*, die letzteren scheinen also nicht von Thon und grösser gewesen zu sein. Solche *urcei* kommen auch zur Aufbewahrung des Getreides vor. Dig. XXXIII, 7, 12 § 1.

20) *urceus aquarius* Cato de R. R. 13, 3. Matius bei Gell. X, 24, 10; vgl. Mart. XIV, 106. Plin. N. H. XIX § 71.

zum Küchengebrauch[2221]; die *lagoena* (λάγυνος), eine Weinkanne mit engem Halse (στεναύχην)[22], etwas erweiterter Mündung[23] und einem Henkel[24], welche als Aushängeschild vor der Weinhandlung hing[25] und bei Tische den Gästen vorgesetzt wurde[26]. Die Form ist uns sicher bekannt aus einem Exemplar, das die Inschrift hat *Martiali soldam lagonam* (Fig. 12)[27]; und eine ähnliche werden wir auch bei den allgemeinen Bezeichnungen *vinarium*[28], *vas vinarium*[29], *acratophoron*[30], *oinophoron*[31] vorauszusetzen haben. Namentlich ist wohl das letztere kein Flaschenkorb, sondern ein Henkelgefäss[32], das man umkehrte, um es ganz auszugiessen[33]. In dieselbe Kategorie gehört die Wasserkanne, *aquiminarium*[34], die Milchkanne[35], die enghalsige Oelflasche λήκυθος[36] (Fig. 13), lateinisch *ampulla*[37], mit welcher in der Form übereinstimmt

2221) In der Küche hängt der Kessel über dem Feuer; vgl. Dig. XXXIII, 7, 12 § 10. In den Kessel giesst man das Wasser mit dem *urceus*, Dig. XXXIII, 7, 18 § 3.

22) Anth. Pal. VI, 248, 4.

23) Apul. Met. II, 15: *lagena — orifacio cessim dehiscente patescens.*

24) Jacobs Anth. Gr. IV p. 132 n. 77 = Anth. Pal. V, 135 Εἰς λάγυνον.
στρογγύλη, εὐτόρνωτε, μονούατε, μακροτράχηλε
ὑψαύχην, στεινῷ φθεγγομένη στόματι.

25) Mart. VII, 61, 5.

26) Hor. Sat. II, 8, 41. Quintil. VI, 3, 10.

27) Der hier abgebildete Krug von grauem Thon befindet sich im Museum zu Saintes und ist edirt zuerst in der *Revue archéol.* XII p. 175, dann von O. Jahn in Ber. üb. d. Verhandl. d. k. Sächs. Ges. d. Wiss. Phil. Hist. Classe. 1857 S. 197.

28) Hor. Sat. II, 8, 39. 29) Cic. acc. in Verr. IV, 27, 62.

30) Das Wort war zu Cicero's Zeit in Rom eingebürgert. Cic. de fin. III, 4, 15. Varro de R. R. I, 8, 5.

31) Horat. Sat. I, 6, 108. Pers. 5, 140.

32) Bei Apul. Met. II, 24 wird verlangt *calida cum oenophoris*, also Wasser allein und Wein allein und ein *calix* zum Mischen und Trinken.

33) Dies beweist namentlich der Vers des Lucilius bei Nonius p. 173, 16 *Vertitur oenophoris fundus, sententia nobis.* Auch in den angeführten Stellen des Horaz und Persius wird das *oenophorum* von Sclaven getragen, nicht verpackt, und Isidor. Or. XX, 6, 1 erklärt: *vas ferens vinum*, sowie der Schol. Juv. 6, 426: *oenophorum prendit, quod urnam capit et sic bibit.*

34) Das silberne *aquiminarium* wird Dig. XXXIV, 2, 19 § 12 zu dem *argentum escarium* gerechnet, vgl. Dig. XXXIV, 2, 21 § 2.

35) Einen Milchtopf, dessen Bestimmung die am Henkelansatz befindliche Katze erkennen lässt, s. im *Mus. Greg.* I, 6.

36) Jahn Beschr. d. V. S. K. Ludwig's p. XCIV.

37) Apulei. Flor. I, 9: *praedicavit, fabricatum semet sibi ampullam*

der *guttus*, aus dem man Oel[2238]) und Wein, den letzteren bei Opfern[39]), tropfenweise ausgoss, endlich das Salbenfläschchen, ἀλάβαστρον oder ἀλάβαστον (Fig. 14)[40]), das, da es nicht stehen kann, eines Untersatzes (ἀλαβαστοθήκη) bedarf[41]).

c. Mischgefässe, κρατῆρες, lateinisch *crateres* oder *craterae*, grosse, oben weit geöffnete Gefässe, entweder mit Fuss und zwei Handhaben (Fig. 15. 16) oder in der Form des δῖνος, der unten spitz zulief und deshalb einen Untersatz, ὑποκρατήριον, brauchte[42]).

d. Schöpfgefässe, der *cyathus*, ein Mass von $2\frac{1}{3}$ pr. Cubikzoll oder $\frac{1}{12}$ Sextarius, womit man den gemischten Wein aus dem Crater in den Becher füllte (Fig. 17)[43]), und das ähnlich gestaltete, bei Opfern in Anwendung kommende *simpulum*[44]). Von Metall machte man auch Schöpflöffel mit langem Stiele, die für Thonformen nicht wohl anwendbar waren (Fig. 18)[45]).

e. Trinkgefässe von dreierlei Form, nämlich Schalen, Becher und Hörner.

Zu den ersten sind zu rechnen die *phiala* (φιάλη), eine runde flache Schale ohne Handhabe[46]), oft von Gold[47]) und Silber[48]), identisch mit der römischen *patera*[49]), die ur-

quoque oleariam, quam gestabat, lenticulari forma, tereti ambitu, pressula rotunditate. Den engen Hals der *ampulla* beschreibt Plin. ep. IV, 30, 6. Ausser den *ampullae oleariae* giebt es auch *ampullae potoriae* (Mart. XIV, 10), aus denen man Wein (Mart. a. a. O. Suet. Dom. 21) oder Wasser trinkt. Mart. VI, 35, 4. 2238) Gellius XVII, 8, 5.

39) Plin. N. H. XVI § 185, wo ein *guttus faginus* erwähnt wird. Varro de L. L. V, 124. Hor. Sat. I, 6, 118.

40) Nach Jahn Vasens. K. Ludw. Taf. II, 76.

41) Suidas s. v. ἀλαβαστοθήκας. Jahn a. a. O. S. XCV.

42) S. die Stellen bei Jahn a. a. O. S. XCVI und über den Gebrauch des *crater* Th. V, 1 S. 344. Die Abbildung nach Jahn a. a. O. Taf. II, 53. 54.

43) S. Th. V, 1 S. 345. Abbildung nach Jahn a. a. O. Taf. I, 18.

44) Paulus p. 337 M.: *Simpulum vas parvulum non dissimile cyatho, quo vinum in sacrificiis libabatur.* Varro de L. L. V, 124. Schol. Juven. 6, 343.

45) Thiersch Ueber die hellenischen bemalten Vasen in Abh. der I. Cl. der Bayr. Acad. d. Wiss. Bd. IV. Taf. I, 15. Eine silberne Schöpfkelle bei Visconti *Mus. Chiaramonti* T. A III 8.

46) Jahn a. a. O. S. XCVIII.

47) Plat. Critias p. 120 A. Juven. 5, 39. Mart. XIV, 95.

48) Mart. III, 41. VIII, 51. VIII, 33. Plin. N. H. XXXIII § 156.

49) Isidor. Or. XX, 5, 2.

sprünglich als Trinkgefäss[2250]), später hauptsächlich als Opferschale[51]) diente und ebensowohl von Thon[52]) als von Silber[53]) sein konnte; das *cymbium* (κύμβη, κυμβίον), eine längliche tiefe Schale ohne Henkel, von der Aehnlichkeit mit einem Nachen benannt[54]), thönern[55]), auch silbern[56]), wohl nicht verschieden von dem *scaphium*[57]) und *gaulus*[58]); der *calix* (κύλιξ)[59]), die gewöhnliche[60]) irdene[61]) Trinkschale mit Henkel und Fuss (Fig. 19)[62]), welche auch für Speisen, z. B. *puls*[63]), *fabae* und *olus*[64]), diente, endlich die bei Plautus erwähnte *batiaca*[65]).

Zu den Bechern gehört der *scyphus*[66]), ein grosser ursprünglich hölzerner[67]), zum Gebrauch der Hirten bestimmter[68]), dann auch irdener oder silberner[69]), unten abgerundeter oder auch abgeflachter Napf ohne[70]) und mit Handha-

2250) Macrob. S. V, 21, 4. Varro de L. L. V, 122. Verg. Aen. I, 729.

51) Varro de L. L. V, 122. Ovid. Met. IX, 160. Auf Münzen ist die *patera* das *insigne* der VII *viri epulones*. Borghesi *Oeuvres* I p. 350.

52) Hor. Sat. I, 6, 118.

53) Plin. N. H. XXXIII § 153.

54) Festus p. 51, 10. Varro bei Non. p. 545, 26. Macrob. Sat. V, 21, 9. Verg. Aen. III, 66. Ueber ihre Form s. Jahn a. a. O.

55) Mart. VIII, 6, 2. 56) Verg. Aen. V, 267.

57) Plaut. Stich. 693. Cic. in Verr. Act. II, IV, 17, 37. IV, 24, 54.

58) Plaut. Rud. 1319.

59) Macrob. S. V, 21, 18: ἀπὸ τῆς κύλικος, *quod poculi genus nos una littera immutata calicem dicimus*.

60) Häufig erwähnt, z. B. Hor. Sat. II, 4, 79. 11, 8. 35. II, 6, 68. epist. I, 5, 19.

61) Plaut. Capt. 916: *Aulas calicesque omnis confregit*.

62) Jahn a. a. O. Taf. I, 12. 63) Varro de L. L. V, 127.

64) Ovid. F. V, 509.

65) Plaut. Stich. 693; βατιάκη bei Athen. p. 484[e], auch βατιάκιον Ath. p. 480[a], 497[f]. Isidori gloss. p. 5 *batioca patera argenti*. Gloss. Labb. in dem Londoner Stephanus IX p. 204 *batioca patera*. Placidi gloss. ib. p. 444 ποτήριον φιαλοειδές.

66) Oft erwähnt, z. B. Hor. Od. I, 17, 1. Epod. 9, 33.

67) δουράτεον σκύφος Phaidimos bei Athen. p. 498[e], *faginus scyphus* Tibull. I, 10, 8. Nach Serv. ad Aen. VIII, 278 ist der *scyphus* ein *ingens ligneum poculum*.

68) Athen. p. 498[f].

69) Athen. p. 500[a]: ὕστερον δὲ κατὰ μίμησιν εἰργάσαντο κεραμέους τε καὶ ἀργυροῦς σκύφους. *Scyphus argenteus* Varro bei Gell. III, 14, 3.

70) Auf dem Relief bei Visconti M. P. Cl. V, 14 hält Hercules einen Scyphus ohne Henkel, den runden Boden mit voller Hand fassend, was ganz der Schilderung des Vergil Aen. VIII, 278 entspricht: *Et sacer im-*

ben[227[1]], wie er regelmässig dem Hercules beigegeben wird (Fig. 20)[72]; ferner der *cantharus*[73], ein Becher mit hohem Fuss[74] und Henkeln (Fig. 21)[75], dem Dionysos eigen[76]; das *carchesium*[77], eine ähnliche Form, aber in der Mitte der Höhlung sich verengend und mit bis zum Fusse hinabgehenden Henkeln[78]; endlich das *ciborium* (*κιβώριον*), eine ägyptische Form, dem Fruchtgehäuse der ägyptischen Pflanze *κολοκασία* ähnlich[79].

Unter den Trinkhörnern (*κέρατα*) kommen verschiedene Formen vor, unter denen zu erwähnen ist das *ῥυτόν*, aus dessen spitzem Ende man den Wein in einem feinen Strahle ausgoss[80].

Die meisten der angeführten Trinkgefässe sind, wie die Namen zeigen, griechische und wurden, da nach Alexanders des Gr. Zeit die Fabrication irdener Gefässe immer mehr zurücktrat und der Gebrauch edler Metalle überhand nahm, damals, als sie in Rom in Mode kamen, grossentheils aus Silber gefertigt. Aber ursprünglich gehören alle Formen der Ess- und Trinkgeschirre der Töpferkunst an; in Griechenland heisst noch in späterer Zeit alles Tischgeräth *κέραμος*, auch wenn es von Silber und Gold ist[81], und in Italien haben sich die

plevit dextram scyphus. Ebenso hält der Silen bei Visconti *Mus. Chiaramonti* t. 41 den *scyphus,* und Hercules bei Zoega *Bass.* t. 69. 70.

227[1]) Athen. p. 500a. Hercules mit Henkel-Scyphus Visconti *Mus. Chiar.* t. 42. Zoega *Bass.* tav. 67. 68. 72.

72) Athen. p. 500a. Serv. ad Verg. Aen. VIII, 278. Seneca ep. 83, 23. Macrob. S. V, 21, 16 *Scyphus Herculis poculum est.* Die Abbildung nach Thiersch a. a. O. Taf. I, 1.

73) Oft vorkommend, z. B. Plaut. Asin. 906. Stich. 710. Hor. Od. I, 20, 2.

74) Athen. p. 488f.

75) Verg. Ecl. 6, 17. Abbildung nach Jahn a. a. O. Taf. I, 28.

76) Macrob. S. V, 21, 16. Plin. N. H. XXXIII § 150. Abbildungen des Dionysos mit dem Cantharus weist nach Jahn a. a. O. S. XCIX Anm. 721.

77) Macrob. S. V, 21, 3: *est autem carchesium Graecis tantummodo notum.* Horaz erwähnt es nie, wohl aber Verg. G. IV, 380. Aen. V, 77 bei einer Libation, Ovid. M. VII, 246 bei einem Opfer, XII, 318 als Trinkgefäss.

78) Athen. p. 474e: *ποτήριόν ἐστιν ἐπίμηκες, συνηγμένον εἰς μέσον ἐπιεικῶς, ὦτα ἔχον μέχρι τοῦ πυθμένος καθήκοντα.* Macrob. S. V, 21, 4.

79) Athen. XI p. 477e. Hor. Od. II, 7, 21 und dazu die Schol.

80) S. Jahn a. a. O. S. XCIX f. *Mus. Borb.* V, 20; VIII, 14. Panofka Die griechischen Trinkhörner und ihre Verzierungen. Berlin, 1851. 4. 81) Athen. VI p. 229c.

irdenen Gefässe der alten Zeit im sacralen Gebrauche[2282] wie im Volke erhalten[83]. Zu diesem altitalischen Opfer- und Hausgeräth gehören die *patera*, die *capis* oder *capedo*, ein irdener oder hölzerner Henkelbecher[84], das *simpulum*, die *obba*, eine dialectische Bezeichnung[85] eines unten breiten[86], nach oben sich verengenden Napfes von Holz oder Thon, der im Volke und bei Leichenbegängnissen in Anwendung blieb[87]; die *trulla*[88] (Maurerkelle)[89], ein flaches Gefäss mit langem Stiel (*manubrium*)[90], der *modiolus*[91], der *sinus*[92], die

2282) Tibull. I, 1, 39:

Fictilia antiquus primum sibi fecit agrestis
pocula, de facili composuitque luto.

Isidor. Or. XX, 4, 3. Dies sind die *vasa Numae* Pers. 2, 59 oder das *Tuscum fictile* ib. Mart. XIV, 98. *Tuscus catinus* Juv. 11, 109. Ders. 6, 342:

aut quis
simpuvium ridere Numae nigrumque catinum
et Vaticano fragiles de monte patellas
ausus erat?

Plin. N. H. XXXV § 158. Apul. de mag. c. 18. Senec. ep. 95, 72. 73. 98, 13.

83) Juven. 10, 25 und dazu das Schol. Juv. 3, 168. Plin. N. H. XXXIII § 142.

84) Varro de L. L. V, 121: *capis et minores capulae, a capiendo, quod ansatae, ut prehendi possent, id est capi. Harum figuras in vasis sacris ligneas ac fictiles antiquas etiam nunc videmus.* Varro bei Non. p. 547, 16. Paulus p. 48, 9 s. v. *capis*. Liv. X, 7, 10. Eine *myrrhina capis* kaufte Nero für eine Million Sesterzen. (Plin. N. H. XXXVII § 20) und Trimalchio bei Petron. 52 besitzt 1000 *capides*. *Capedines* oder *capudines* Cic. Parad. 1, 11. *capedunculae* Cic. de N. D. III, 17, 43. Cic. de rep. VI, 2, 2 *Oratio Laeli, quam omnes habemus in manibus, quam simpula pontificum diis immortalibus grata sint, Samiaeque, ut scribit, capedines.*

85) Gell. XVI, 7. 86) Daher *sessilis obba* Pers. 5, 148.

87) S. die Stellen bei Jahn ad Pers. 5, 148.

88) Sie gehört zu den gewöhnlichen Trinkgefässen, Dig. XXXIV, 2, 36. Mart. IX, 96, und ist von Holz (Cato de R. R. 13) oder Thon (*Campana trulla* Hor. S. II, 3, 143); aber es gab auch silberne (Orelli *Inscr.* 3838), murrhinische (Plin. N. H. XXXVII § 20), aus edlen Steinen geschliffene, Cic. in Verr. Act. II, IV, 27, 62.

89) Palladius I, 15. Isidor. Or. XIX, 18, 3.

90) Paulus p. 31 s. v. *Bacrionem*. Cic. in Verr. Act. II, IV, 27, 62.

91) Als Trinkgefäss erwähnt Digest. XXXIV, 2, 36.

92) Varro de L. L. IX, 21: *inusitatis formis vasorum recentibus ex Graecia allatis obliteratae antiquae consuetudinis sinorum et capularum species.* Der *sinus* ist ursprünglich ein Milchnapf (Non. 547, 20. Verg. Ecl. 7, 33. Anth. Lat. Vol. II p. 363 Burn.), in dem man aber auch Wein herbeibringt, Plaut. Curc. I, 1, 82. Valgius bei Philargyrius ad Verg. G. 3, 177, weshalb Varro de L. L. V, 123 ihn *vas vinarium grandius* erklärt.

lepesta[2293]) und die *galeola*[94]), Näpfe, in denen der Wein auf die Tafel kam, bevor das *acratophoron* üblich wurde[95]).

f. Essgeschirr, Schüsseln und Teller (*lances*) von verschiedener Form und zu verschiedenem Gebrauche[96]), namentlich *catinum*, tiefe Suppen- und Gemüseschüssel[97]), *patina* oder *patella*, tiefe verdeckte[98]) Schüssel, in welcher gekocht[99]), aber auch aufgetragen wird[2300]), *paropsis* (παροψίς), viereckige Schüssel[1]) zu Beisätzen[2]), obwohl das Wort auch in allgemeiner Bedeutung für jede Art von Schüsseln gebraucht wird[3]), *apsis*[4]), wahrscheinlich eine halbrunde Assiette, *gabata*[5]), ein tiefes Gefäss[6]). In diesen Geschirren, selbst wenn sie irden waren, trieb man grossen Luxus; schon Aristoteles hinterliess 70 *patinae*, Aesopus besass eine Schüssel von 100,000 Sesterzen Werth, und Vitellius

2293) Nach Varro de L. L. V, 123. Non. p. 547 im sabinischen Cult üblich; griechisch λεπαστή, ein grosser Napf. Athen. p. 485ᵃ und daraus Eustath. ad Il. p. 1246, 31.

94) Varro bei Non. p. 547.

95) Varro bei Priscian. VI p. 714. Non. p. 547, 21. Serv. ad Verg. Buc. VI, 33: *Ubi erat vinum in mensa positum, aut lepestam aut galeolam aut sinum dicebant: tria enim pro quibus nunc acratophoron.*

96) Tiefe (*cavae*) Mart. XI, 31, 19; zu Gemüse, Cic. ad Att. VI, 1, 13; runde Bratenschüsseln Hor. S. II, 4, 40. Plaut. Curc. II, 3, 44. 45; viereckige Dig. VI, 1, 6. XXXIV, 2, 19 § 4; zu einem Hummer (*squilla*) Juven. 5, 81; zu Obst Ovid. ep. ex P. III, 5, 20.

97) Hor. S. I, 6, 115: *inde domum me Ad porri et ciceris refero laganique catinum.* Varro de L. L. V, 120: *Vasa in mensa escaria, ubi pultem aut iurulenti quid ponebant, a capiendo catinum nominarunt. Catinos aquae* erwähnt Varro de R. R. I, 63; *fictile catinum* Cato de R. R. 84.

98) Plaut. Ps. 840:

Ubi omnes patinae fervont, omnis aperio:
Is odos dimissis manibus in coelum volat.

99) Plin. N. H. XXIII § 68. In einer *patina* wird das *pulmentarium* gekocht. Dig. XXX, 7, 18 § 3.

2300) Plaut. Mil. gl. 759; *patina tyrotarichi* Cic. ad Att. IV, 8ᵃ. Eine *muraena* in einer *patina* aufgetragen Hor. S. II, 8, 43.

1) *Quadrangulum et quadrilaterum vas.* Isidor. Or. XX, 4, 10; von Silber Dig. XXXIV, 2, 19 § 9.

2) Athen. IX, 3 p. 367ᶜ; daher metaphorisch: καὶ ταῦτα μέν μοι τῶν κακῶν παροψίδες ib. p. 367ᶠ; eine kleine Assiette zu Fischsauce (*halec*) von rothem Thon Mart. XI, 27, 5. Bei Artemidor I, 74 scheinen die πίνακες καὶ παροψίδες Hauptschüsseln und Beisätze zu sein.

3) Ev. Matth. 23, 25. Juven. 3, 141.

4) Dig. XXXIV, 2, 19 § 6. XXXIV, 2, 32 § 1.

5) Mart. VII, 48. XI, 31, 18.

6) Isidor. Or. XX, 4, 11.

liess einen eigenen Ofen bauen, um eine Schüssel herzustellen, die ihm eine Million Sesterzen kostete[2307].

g. Waschgefässe, namentlich Waschbecken, *malluvium*[8], *pollubrum*[9], *trulleum*, griechisch *lebes*[10], Waschkanne, *gutturnium*[11], *urceolus*, *aquaemanalis*[12] oder *aquimanile*[13], Becken zum Fusswaschen, *pelvis*[14], *pelluviae*[15].

h. Küchen- und Wirthschaftsgeräthe, *olla*, ein bauchiger Kochtopf mit zwei Ohren[16], von Thon oder Kupfer[17], womit wohl *cacabus*[18] und *coculum*[19] identisch sind; *patina* oder *patella*, die Casserole[20], identisch mit *sartago*[21]; *hirnea*, ein Napf[22], der auch als Kuchenform dient[23], die Giesskanne, *nassiterna*[24], und der Eimer, *situla*, ursprünglich für den Ziehbrunnen bestimmt[25], aus dem man

2307) Plin. N. H. XXXV § 163. Suet. Vitell. 13. Eine ähnliche grosse Schüssel lässt bei Juven. 4, 37—135 Domitian für einen Rhombus machen.

8) Festus p. 161ᵃ 15. 9) Non. p. 544 s. v.

10) Servius ad Aen. III, 466 legt bei seiner Erklärung: *lebes pro vase capitur, in quod aqua, dum manus abluuntur, decidit,* die Stelle Hom. Od. 1, 136 zu Grunde.

11) Paulus p. 98 s. v. 12) Varro bei Non. p. 547.

13) Pauli Sent. III, 6, 56.

14) Juven. 3, 277 und dazu das Scholion: *pelves, conchas, in quibus pedes lavant, aut vasa fictilia, ποδάνιπτρα.*

15) Festus p. 161ᵃ. Paulus p. 207.

16) Das Räthsel des Symposius bei Wernsdorf P. L. M. VI p. 575, welches diese Beschreibung giebt, hat in dem besten Codex die Ueberschrift *Olla*, nicht *Lagena*.

17) Avian. fab. 11. Plin. XXXIV § 98.

18) Varro de L. L. V, 127. Dig. XXXIII, 7, 18 § 3. 7, 13 pr. gewöhnlich irden, *fictilis*, aber auch von Kupfer, Col. XII, 48, 1, und Silber Dig. XXXIV, 2, 19 § 12.

19) Nach Isidor. Or. XX, 8, 1 heissen so *omnia vasa coquendi causa parata;* nach Paulus p. 39 s. v. *cocula* sind es *vasa aenea, coctionibus apta.*

20) Isidor. XX, 8, 2 *olla oris patentioribus.*

21) Plin. XVI § 55. Isidor. XX, 8, 5.

22) Plaut. Amph. 429 431. 432. 23) Cato de R. R. 81.

24) Festus p. 169ᵃ: *Nassiterna est genus vasi aquari ansati et patentis, quale est, quo equi perfundi solent.*

25) Dig. XVIII, 1, 40 § 6: *Rota quoque, per quam aqua traheretur, nihilominus aedificii est, quam situla.* Burmann Anth. L. I p. 493. *Extractam puteo situlam cum ponit in horto.* Diese Eimer waren in Aegypten ursprünglich von Thon, nicht von Holz, und wurden ihrer zwei an einem Joche getragen. Semper II S. 4. Römische Eimer sind von Bronce. Semper II S. 45. 46.

auch beim Kehren sprengte[2326]. Was wir von diesen Gefässen haben, ist grossentheils von Kupfer, wie der schöne Eimer im Museo Gregoriano[27].

Gemalte Vasen haben die Römer und Latiner weder unter ihrem Hausgeräthe gehabt, noch zum Schmuck ihrer Gräber verwendet; sie gehören entweder dem eigentlichen Griechenland an, oder Unteritalien oder Etrurien und können bei der Besprechung römischer Thonfabrication ganz übergangen werden. Diese hat es nur mit Hausgeräthe zu thun, das dem Material nach zerfällt 1) in gelbgraue ordinäre Waare, wozu *dolia* und *amphorae* gehören, 2) in rothe Waare, unter welcher sich das Essgeschirr befindet, das vom hellsten bis zum dunkelsten Roth und von sehr verschiedener Feinheit des Thons vorkommt, 3) graue Waare, 4) schwarze Waare. Rothe und schwarze Gefässe erhielten auch Glasur und Reliefverzierungen, welche letztere indess erst Mode wurden, als die Metallgeschirre in allgemeinen Gebrauch gekommen und für die Form der Thonarbeiten mustergültig geworden waren.

Das sind also die Sorten, deren man sich in römischen Zeiten in der Wirthschaft bediente. Auch unter ihnen ist indessen eigentlich römisches und ausländisches Fabrikat zu unterscheiden. Was das erstere betrifft, so gab es in Rom Töpfer seit ältester Zeit; auf dem Vatican[28] und in der Stadt selbst[29] waren Töpfereien; Ziegeleien lagen in der nächsten Umgebung, z. B. an der am östlichen Ufer des Tiber nach Norden hinaufgehenden *via Salaria*[30]; von Geräthen indess scheint Rom selbst nur gröbere Waare geliefert zu haben, da

2326) Plaut. Stich. 352.

27) *Mus. Gregor.* I tav. 3.

28) Juv. 6, 344: *et Vaticano fragiles de monte patellas.* Mart. I, 19.

29) Von einem *figulus in Esquilina regione* und dessen *fornax plena vasorum* wird bei Festus p. 344^b s. v. *salinum* berichtet. Eine Lampe bei Passeri *Luc.* III t. 7 hat den Stempel: *EX OFFicina P. VETTI AD PORTam TRIGeminam;* eine andere Murat. 503, 18: *EX OFF P. IVL TAR AD PORTAM TRIG.* Zu des alten Cato Zeit kaufte man *dolia* am besten in Rom; *tegulae* in Venafrum, Cato de R. R. 135.

30) Hier lagen die hernach zu erwähnenden *figlinae Terentianae* (Borghesi *Annali* 1840 p. 240 n. 27) und verschiedene andere, Marini *Atti* p. 240^b, wie die Stempel bezeugen. Oderici Syll. p. 188. Fabr. 517, 250 Marini *Atti* p. 307. Avolio t. 1, 7.

Plinius wenigstens das ausserrömische Fabrikat ganz entschieden vorzieht[2331]. Wir haben ausserdem Grund anzunehmen, dass, wie die ersten plastischen Kunstwerke in Thon[32], so auch die ersten kunstvoller gearbeiteten Gefässe aus Etrurien nach Rom gelangten[33]. Es sind noch neun sacrale Gefässe vorhanden, alle aus dem Ende des fünften Jahrhunderts der Stadt und aus dem südlichen Etrurien herrührend, die einerseits, da sie noch zum Theil gemalt sind, als die letzte Nachbildung griechischer Vasenfabrication erscheinen, andererseits durch ihre lateinischen Inschriften sich als älteste Produkte römisch-etruskischer Gefässkunst zu erkennen geben[34]. Dass gleichzeitig in Norditalien dieser Industriezweig blühte, kann man aus dem Schwerkupfer dieser Gegenden schliessen, das, ebenfalls dem fünften Jahrhundert der Stadt angehörig[35], zwei Serien mit Henkelkrug und Amphora enthält[36]. In den letzten Jahrhunderten der Republik[37] und in den drei ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung ist für Tafelgeschirr der Hauptfabricationsort Arretium; die *vasa Arretina*, welche oft erwähnt werden[38] und uns aus reichen,

2331) Plin. N. H. XXXV § 160 ff.

32) S. oben Anm. 2132 ff.

33) Jahn Vasens. K. Ludw. p. CCXXXIII—CCXXXVII.

34) Nämlich ein Napf mit Henkel und acht Schalen (*paterae*), alle *pocula* genannt. Von ihnen sind eines in Tarquinii, zwei in Volci, zwei in Orte gefunden. Der Fundort der anderen ist unbekannt. Ueber alle handelt Ritschl *De fictilibus litteratis Latinorum antiquissimis. Berolini* 1853. 4. und *Priscae latinitatis epigraphicae supplementum V.* Die Inschriften der 9 Gefässe sind: *SAIITVRNI· POCOLOM — VOLCANI· POCOLOM — AECETIAI* (d. h. *aequitatis*) *POCOLOM — KERI* (d. h. *genii*) *POCOLOM — LAVIIRNAI· POCOLOM — SALVTES· POCOLOM — BELOLAI·* (d. h. *Bellonae*) *POCOLOM — COTRA· POCOLO* (vielleicht *Coerai*, d. h. *Curae pocolom*) — *AISCLAPI· POCOCOLOM* (*sic*).

35) Mommsen G. d. R. Münzw. S. 227.

36) *L' aes grave del Mus. Kirch.* Cl. III tav. 5. 6. Mommsen G. d. R. M. S. 266. Nach Gamurrini *Le iscr. degli ant. vasi Aretini* p. 9 not. 1, werden solche Asse in Arezzo gefunden.

37) Dass unter den noch erhaltenen arretinischen Gefässen ein Theil dem sechsten Jahrh. der Stadt angehört, beweisen die in den Inschriften vorkommenden Buchstabenformen, wie A (Gamurrini p. 19 n. 33 p. 30 n. 127), V (ders. p. 17 n. 10. 18).

38) Mart. I, 53, 6, XIV, 98. Plin. N. H. XXXV § 160. Schol. Pers. 1, 129. Isidor. Or. XX, 4, 5: *Arretina vasa ex Arretio municipio Italiae dicuntur, ubi fiunt. Sunt enim rubra. De quibus Sedulius:*

Rubra quod appositum testa ministrat olus.

am Orte selbst gemachten Funden hinlänglich bekannt sind[2339]), zeichnen sich aus durch corallenrothe Farbe, haben meistens Glasur und sind mit zierlichen Reliefs versehen. Bemalte Vasen sind nur ausnahmsweise in Arezzo gefunden worden[40]). Ausserdem ist in Norditalien durch Töpferwaaren berühmt Mutina, in welchem schon im Jahre 577=177 v. Chr. die Ligurer eine Masse irdener Gefässe erbeuteten[41]), Töpfereien von Ruf nicht nur zu Plinius Zeit[42]), sondern auch das ganze Mittelalter hindurch existirten[43]), und theils rothe, den arretinischen gleiche, theils schwarze Schalen und Becher gefunden werden[44]); Pisaurum, dessen Waaren in der Umgegend Absatz fanden[45]), Adria, dessen Gefässe sich durch Haltbarkeit auszeichneten und mit dem adriatischen Wein in den grossen Handel kamen[46]); in Ligurien Asta, Pollentia[47]) und Velleia[48]), in Unteritalien Allifae[49]), Cumae[50]), Cales[51]), Capua[52]),

2339) A. Fabbroni *Storia degli antichi vasi fittili Aretini*, Arezzo 1841. 8. G. Gamurrini *Le iscrizioni degli antichi vasi fittili Aretini*. Roma 1859. 8.

40) Jahn Vasens. K. Ludwigs S. LXXXII.

41) Liv. XLI, 14, 2. Sie fanden daselbst *vasa omnis generis, usui magis quam ornamento in speciem facta*. Vgl. Liv. ib. c. 18, 4.

42) Plin. N. H. XXXV § 161.

43) Cavedoni *Marmi Modenesi* p. 64—67.

44) Bull. d. Inst. 1837 p. 10; 1841 p. 144. Schwarze Thongefässe mit Reliefs haben sich auch in Chiusi (Clusium) gefunden. Noel des Vergers *L'Étrurie et les Étrusques*, Paris 1862—64. Vol. III fol. pl. 17. 18. 19.

45) Passeri *Luc.* I p. XV.

46) Plin. a. a. O. § 161. Dass, da die Kerkyräer den Handel des adriatischen Meeres in alter Zeit hauptsächlich betrieben, *Κερκυραῖοι ἀμφορεῖς* und *Ἀδριανὰ κεράμια* identisch sind, ist die Ansicht von Jahn Ber. der sächs. Gesellsch. d. Wiss. 1854 Ph. Hist. Cl. p. 34.

47) Plin. a. a. O. § 160. Mart. XIV, 157.

48) Ueber die dortigen Funde s. Bull. de Inst. 1837 p. 15. Die *figlinae* von Velleia werden mehrfach erwähnt in der *Tabula alimentaria Veleiatium* (s. Desjardins *de tabulis alim.* Paris 1854. 4.) Tab. VII, lin. 37. *C. Coelius Verus professus est saltus Avegam Veccium Debelos cum figlinis.* Ferner II, 89 *fundus Julianus cum figlinis*. Die Ziegeleien von Velleia gehören zu den ältesten, welche aus Stempeln mit Angabe der Consulate bekannt sind.

49) Hor. S. II, 8, 39 und dazu Schol. Cruq: *Est autem Allifanum dictum ab Allife oppido Samnii, ubi maiores calices fiebant.*

50) *Cumanos calices* erwähnt Varro bei Non. p. 545, 4; eine *patella Cumana* von rothem Thon Mart. XIV, 114, eine *Cumana* (*patella*) Apicius IV, 2 p. 24 Bernh. V, 4: *accipies Cumanam mundam, ubi coques pisum*, und weiter: *in Cumana ad ignem ponis.* VI, 9 p. 47 *in Cumana ponis.* VII 11 p. 56 *in Cumana colas.* Die *patinae Cumanae* erwähnt als berühmt Plin. N. H. XXXV § 164, und mit den samischen Gefässen zusammen Tibull. II, 3, 48.

Surrentum[2353]) und Rhegium[54]). Von der griechischen sehr verschiedenartigen Waare[55]) ist in Rom hauptsächlich eine Sorte gangbar, nämlich das samische Geschirr. Es ist von fein geschlemmtem, mit *rubrica* (Eisenoxyd) roth gefärbtem Thon so hart gebrannt, dass es hell klingt und im Bruche scharf schneidet, von dünner Form, mit glänzendem Firniss versehen, sehr zierlich in der Arbeit, zum grossen Theil mit Reliefs geschmückt und war vorzugsweise als Tischgeräth[56]) anständiger Leute, die nicht von Silber assen, beliebt. Die samischen Geschirre scheinen nicht nur für die italische Fabrication das Vorbild geworden zu sein, — denn die *vasa Samia* sind ein Gattungsname, bei welchem man nicht nothwendig an ächte, in Samos gemachte Gefässe zu denken hat[57]) — sondern auch im ganzen römischen Reich Verbreitung und viel-

2351) Ein Fragment einer *patera* von röthlichem Thon, mit schwarzem Firniss und einer Reliefdarstellung hat die lateinische Firma *K. ATI VIO* und wird von Ritschl etwa 520 d. St. gesetzt. S. Ritschl *Priscae latinitatis ep. suppl.* II p. 10. III p. 14. IV p. 17, und über andere Funde der Art in Cales Guidobaldi bei Ritschl a. a. O. III p. 14. Neuerdings sind in einem Grabe von Tarquinii schwarze Thongefässe calenischer Fabrik gefunden, eines mit der Inschrift: *V· CANOVEIOS. V· F. FECIT· CAVENOS.* S. Benndorf Bull. 1866 p. 241—246.

52) *Campana supellex* Hor. S. I, 6, 118. *Campana trulla* ib. II, 3, 144. Ueber Funde schönen rothen Thongeschirrs daselbst s. Riccio *Notizie degli scavamenti del suolo dell' antica Capua. Napoli* 1855. 4° p. 13. Tav. IV. V. VIII.

53) Ueber die *calices Surrentini* s. Plin. N. H. XXXV § 160. Mart. XIII, 110; XIV, 102.

54) Plin. a. a. O. § 164.

55) Plinius a. a. O. führt in seiner Aufzählung der Fabrikorte an erster Stelle Samos an, dann Erythrae und Cos, in Asien Pergamum und Tralles. Vollständiger zählt die griechischen Fabrikorte auf Jahn Ber. d. Sächs. Gesellsch d. W. 1844. Ph. hist. Cl. S. 28—36.

56) Plin. a. a. O. § 160: *Samia etiamnunc in esculentis laudantur.*

57) S. Jahn Ber. d. S. G. d. W. 1844. Ph. hist. Cl. S. 33 Anm. 24, der die Stellen bereits angeführt hat. Isidor. Or. XX, 4, 3: *Fictilia vasa in Samo insula prius inventa traduntur, facta ex creta et indurata igne, unde et Samia vasa.* Die irdenen Gefässe, deren sich die Römer beim Opfer bedienten, und die gewiss ursprünglich nicht aus Samos kamen, heissen *Samiae capedines* bei Cic. de rep. VI, 2, 11 (Non. p. 398 s. v. *Samium*), und wenn es als ein Beweis des Geizes (Plaut. Capt. 291. Cic. pr. Mur. 36, 75), der Dürftigkeit (Lucil. bei Non. p. 398 s. v. *Samium.* Plaut Stich. 694), oder der Genügsamkeit (Cic. ad Her. IV, 51, 64. Tibull. II, 3, 57. Auson. epigr. 8. Lactant. Inst. I, 18, 22. Vgl. Mart. XIII, 7) gilt, dass man samisches Geräth braucht, so sieht man hieraus, dass nicht von einer feinen, sondern sehr gewöhnlichen Waare die Rede ist, welche Italien selbst reichlich lieferte.

leicht Nachahmung gefunden zu haben. Töpfereien nämlich finden sich überall, wohin die Römer ihre Cultur verbreitet haben, in Spanien in Sagunt, dessen Fabrikate auch in Rom gekauft wurden[2358], in Frankreich[59], Deutschland[60], Britannien[61]; aber neben den einheimischen Erzeugnissen[62] dieser Gegenden kommen überall auch die feinen rothen glasirten Geschirre vor, die also entweder durch den Handel aus den berühmten Fabriken, z. B. Arretiums[63], in diese Gegenden gelangten, oder auch der glücklichen Nachahmung ihre Entstehung verdankten.

Es ist bereits an einer andern Stelle (Th. V, 1 S. 166. 167) auf die interessanten Aufschlüsse hingewiesen worden, welche die Geschichte der Thonfabrication über die Entwickelung der römischen Industrie, namentlich der Kaiserzeit,

2358) Mart. IV, 46, 15:

Et crasso figuli polita coelo
Septenaria synthesis Sagunti
Hispanae luteum rotae toreuma,

d. h. ein Satz von sieben ineinanderpassenden Bechern. VIII, 6, 2 *Ficta Saguntino cymbia — luto.* XIV, 108 *Calices Saguntini.* Juv. 5, 29 *Saguntina lagona.* Gefunden werden in der Gegend des alten Sagunt vier verschiedene Gattungen von Gefässen, darunter auch rothe, wie die arretinischen. Birch II p. 372. Valcarcel *Barros Saguntinos; Valencia* 1779. 8°. (mir nur aus der Anführung bei Birch bekannt).

59) In Frankreich finden sich neben den einheimischen Fabrikaten, welche theils schwarz, theils bronzefarben, theils roth und grau sind, in Nancy, Paris, Nîmes, Lyon, Clermont auch die feinen rothen Tischgefässe mit Reliefs, die, da auch die Formen zu den Reliefs gefunden worden sind, zum Theil wenigstens an Ort und Stelle fabricirt sein müssen. S. Caumont *Cours d'antiquités monumentales, Tome* II p. 185—217. Brongniart *Traité* p. 441 ff. Birch II p. 369—371.

60) In den Töpfereien von Westerndorf an der Strasse von Augsburg nach Salzburg wurden im 2ten und 3ten Jahrhundert n. Chr. neben andern Gattungen von Geschirr auch rothe (samische) Gefässe gemacht (v. Hefner a. a. O. S. 4; 11); in Rheinzabern wurden 77 Töpferöfen und 36 Ziegelöfen gefunden nebst vielem, darunter auch feinem rothen Geschirre. S. Hefner Münchener gelehrte Anzeigen. 1855 n. 17. 1860. n. 21 bis 24. Jung im *Bulletin de la Societé pour la conservation des Monuments historiques d'Alsace.* 1857 p. 117—128. Die übrigen Orte der Schweiz, Frankreichs, Englands, Deutschlands und der römischen Donauprovinzen, in welchen Töpfereien gefunden worden sind, lernt man am bequemsten und vollständigsten kennen aus der Schrift: *Inscriptiones terrae coctae vasorum intra Alpes Tissam Tamesin repertas conlegit* Guil. Froehner (Supplementheft zum XII. Jahrg. des Philologus), Göttingen 1857. 8vo. 61) Birch II p. 372 ff. 62) Birch II p. 364 ff.

63) Arretinische Gefässe in Velleia gefunden, Cavedoni Bull. 1837 p. 15.

überhaupt giebt. Die noch wenig ausgebeutete Quelle dieser Geschichte bilden die Stempel der Fabricate. Denn nicht nur Ziegel, sondern auch Röhren und grobe und feine Geschirre sind mit der Firma bezeichnet; die letzteren wenigstens mit dem Namen des *figulus*, auch wohl des Sclaven, der die Arbeit gemacht hat; die ersteren dagegen mit dem Namen des Gutsherrn, auf dessen *praedium* die *figlina* liegt, dem Namen des Besitzers oder Pächters oder Werkführers der Officin, und endlich dem Jahre, in welchem der Ziegel gemacht ist[2364]).

Die Zeitbestimmung, d. h. das Consulat, findet sich auf Ziegeln römischer Fabrik erst vom Jahre 110 p. Chr.[65]) und dauert nach Marini's Beobachtung bis in die ersten Jahre des M. Aurel und L. Verus, d. h. bis kurz nach 161 p. Chr.[66]); in den Municipien ist dieser Gebrauch aber viel älter. Die Ziegel von Velleia haben die Consulatsbezeichnung schon in den Jahren 678—743 (76—10 v. Chr.)[67]), die von Tifernum von 7—15 p. Chr.[68]), die von Perusia von 93—101 p. Chr.[69]). Nach dem Jahre 162 kommen die Stempel noch immer vor, doch enthalten sie die Angabe des Jahres nicht. Aus dieser Quelle nun ergeben sich einige merkwürdige Thatsachen, deren Begründung eine kurze Erörterung rechtfertigen dürfte.

Die *figuli* bildeten in Rom seit Numa ein Collegium[70]); wie lange dies aber bestanden hat, ist gänzlich unbekannt, da

2364) Ueber die Stempel der Ziegel s. Th. V, 1 S. 166 Anm. 989. Auch die Legionsziegel, über deren Marken man eine Uebersicht findet bei Janssen *Musei Lugduno-Batavi Inscr. Gr. et Lat. Lugd. Bat.* 1842. 4. p. 124 ff. Birch *H. of Pott.* II p. 404 ff., wurden nicht allein für die Legion, sondern auch von der Legion gemacht und unter Aufsicht eines Centurionen gebrannt. S. die Inschr. bei Overbeck Katal. des K. Rhein. Museums. Bonn. 1851. 8. S. 58 n. 120 und Mommsen *Inscr. Conf. Helv.* p. 78. Ueber die Stempel der Gefässe u. Lampen s. Birch II p. 406—415 und oben Anm. 2360.

65) Mommsen C. I. L. I p. 202.

66) Marini *Atti* p. 621b. In unseren Sammlungen kommen allerdings *tegulae* mit späteren Consulaten vor, z. B. Doni p. 99 zwei vom Jahr 229 und 192. Auf der ersten ist das Consulat jedenfalls insofern falsch, als statt *Dionysio* zu lesen sein würde *Dione*. Marini muss aber beide *tegulae* für falsch gehalten haben.

67) Borghesi *Annali* 1840 p. 225—246 = *Oeuvres* IV p. 357—388. Mommsen C. I. L. I n. 777—800.

68) Mommsen C. I. L. I p. 202. 69) Mommsen a. a. O.

70) Plut. Num. 17. Plin. N. H. XXXV § 159.

später ein solches Collegium nirgends nachweisbar ist[2371]. Die Fabrication grober Waare, nämlich von Ziegeln, Röhren, *dolia* und *amphorae*, war, so viel unsere Quellen lehren, ein Geschäft der Gutsbesitzer geworden, welche, wenn sie auf ihren Gütern Thonerde fanden[72], Ziegeleien und Töpfereien anlegten und entweder durch ihre Sclaven selbst betrieben, oder durch Pächter betreiben liessen[73]. Der ganze Industriezweig war in den Händen von Capitalisten; nicht nur Leute aus der Nobilität, in höchsten Aemtern stehende Personen[74], und römische Ritter[75], sondern die Kaiser selbst, die Mitglieder der kaiserlichen Familie, insbesondere die weiblichen Mitglieder derselben, setzten sich in Besitz der früher von Gewerbsleuten angelegten Oefen, deren Namen noch ihren Ursprung nachweisen. Vielleicht schon Augustus, sicher aber Tiberius, Caligula, Claudius und Nero waren im Besitz der *officina Pansiana*, welche zwischen Pesaro und Rimini lag[76], und von

2371) Die einzige Erwähnung eines solchen finde ich in einer von Forcellini s. v. *figulus* ohne Angabe der Quelle angeführten Inschrift von Spalatro in Dalmatien: *A. Servilio V. C. prov. Dalmatiae praesidi clarissimo integerrimoque coll. figul. d. d.* In der Verordnung des Valentinian Cod. Theod. XIII, 1, 10: ,,*Colonos rei privatae vel ceteros rusticanos pro speciebus, quae in eorum agris gigni solent, inquietari non oportet. Eos etiam, qui manu victum rimantur aut tolerant* (*figulos videlicet aut fabros*), *alienos esse a praestationis molestia decernimus*'' werden diese Handarbeiter gerade von den handeltreibenden Handwerkern unterschieden, so dass man über diese nichts erfährt.

72) Dig. XXXIII, 7, 25 § 1: *Quidam, quum in fundo figlinas haberet, figulorum opera maiore parte anni ad opus rusticum utebatur.*

73) S. Th. V, 1 S. 167.

74) So besitzt M. Rutilius Lupus, ein Mann, dessen Familie einen Consul des Jahres 664 und viele hohe Beamten aufweist, die *figlina Brutiana,* welche 863 bis 876 in Thätigkeit war, und stempelt seine Fabricate mit seinem eigenen Wappen, dem Wolfe (Borghesi *Annali* 1840 p. 238); eine andere Thonfabrik hat Q. Asinius Marcellus (Marini *Atti* p. 193. 194. 195), ebenfalls aus consularischer Familie (M. Asinius Marcellus ist Cos. 54 p. Chr.), und hinterlässt dieselbe seiner Tochter *Asinia Marcelli f.* (Fabr. 501, 51) oder *Asinia Quadratilla* (Marini a. a. O.), die um 147 p. Chr. Ziegel arbeiten liess. Dasselbe Geschäft betrieb L. Plautius Aquilinus, Cos. 162 (Visconti *Annali* 1864 p. 163 ff). Dem C. Fulvius Plautianus, *praefectus praetorio* unter Severus, gehörten die *figlinae Bucconianae* (Orelli 935) *in agro Sabino* (Marini *Atti* p. 545), welche nach seinem Tode (956=203) an die kaiserliche Familie kamen. Murat. 498, 21: *EX PRaediis AVGG NN FIGulina BVCCONIANa.*

75) Fabr. 517, 250: *OPVS DOL· IVLI· THEODATI· EQ· R· FIG· SAL· EX· Praediis· FL· TITIANI C· V.*

76) Borghesi bei Furlanetto *Lapidi Patavine* p. 538 und *Bull.* 1858 p. 27. 28.

deren erstem Eigenthümer *C. Lutatius C. f. Pansianus*, *figulus ab imbricibus*, noch der Grabstein erhalten ist[2377]. Die Fabricate dieser Officin wurden seewärts ausgeführt[78]) und finden sich an vielen Orten[79]), woraus zu ersehen ist, dass sie nicht blos für den Bedarf der kaiserlichen Bauten, sondern für den Handel bestimmt waren. Dem Domitian gehörten die *figlinae Genianae*[80]), dem Trajan die *figlinae Quintianae*, welche auf seine Frau Plotina vererbten[81]), dem Hadrian die *figlinae Septimianae*[82]), die *Oceanae maiores* und *Oceanae minores*[83]), ferner die *Rhodinae*[84]); einige seiner Oefen scheinen hernach in den Besitz der Faustina, Gemahlin des Kaisers Antoninus Pius, übergegangen zu sein[85]). L. Aelius Caesar, der Adoptivsohn Hadrians[86]), und Antoninus Pius selbst[87]) trieben diese Geschäfte ebenfalls, M. Aurel besass *figlinae novae*[88]) und *figlinae Port(us) Lic(inii)*[89]), sein Bruder L. Aurelius Verus[90]) und

2377) Orelli n. 4190. Borghesi *Bull.* 1858 p. 28.

78) Borghesi a. a. O.

79) Ausser in Pisaurum finden sie sich in Ariminum, Ferraria, Mediolanum, Hadria am Padus und in Luceria, Mommsen I. R. N. 6306. n. 117.

80) Fabr. 514, 197. Henzen *Bull.* 1858 p. 18. Hefner Denkschr. d. Münchner Acad. IV p. 235.

81) Fabretti 521, 340: *IM CAES TRAIANI AVG O D QVINTIANA.* Hiernach ist zu lesen bei Fabr. 517, 286: *PLOTINAE AVG QVINtiana*, nicht, wie Fabretti will, *Quinta.*

82) Borghesi *Annali* 1840 p. 239 n. 24. *EX FIG. CAEsaris Nostri SEPTIMIANis* vom Jahr 887=134.

83) Marini *Atti* p. 240^b: *EX FIGulinis OCeanis Minoribus CAEsaris Nostri PAETino COS.* Vgl. Marini *Atti* p. 241, wo auch die Stempel mit *Oceanae maiores* zusammengestellt sind.

84) Fabr. 506, 125: *HIBero ET SISENna COS* (133 p. Chr.) *PEDVCaei LVPVLi EX FIGulinis RHODINis CAESaris Nostri.* Dabei eine Rose.

85) Wenigstens findet sich der Werkführer des Hadrian, L. Bruttidius Augustalis, nach Hadrians Tode im Dienste der Faustina. Borghesi *Annali* 1840 p. 240 n. 25.

86) Marini *Atti* p. 318^b.

87) Fabr. 510, 151 *EX PR CAESaris* vom Jahr 148.

88) Borghesi *Annali* 1840 p. 240 n. 26.

89) Fabr. 519, 297: *OP DOL EX PR M AVRELI ANTONINI AVG N PORT LIC.* Derselbe Stempel Murat. 500, 9. Die Ortsbestimmung kommt öfters vor: Mur. 500, 17: *EX F TEReNTianis DOMitiae LVCillae PORT LIC OP DOL STAT PRIM.* Fabr. 519, 298: *OPVS DOLIARE EX FIG FVLVIANIS POR LIC.* Marini *Atti* p. 667^a: *EX PR DOM. LVC. PORT LIC. FIGL. KANINIanis OPVS STATii PRIMVLi.* Vgl. Preller Regionen S. 103.

90) Fabr. 501, 61. Borghesi *Annali* 1840 p. 241 n. 28.

später Commodus[2391]) hatten gleichfalls *figlinae*. Was die weiblichen Mitglieder der kaiserlichen Familie betrifft, so erscheinen diese schon seit Augustus[92]), viel häufiger und umfangreicher aber in der folgenden Zeit an diesem Industriezweige betheiligt. Domitia Longina, die Frau des Domitian, welche ihren Gemahl um mehr als vierzig Jahre überlebte[93]), bezog einen Theil ihrer Revenüen aus *figlinae*[94]); ebenso Plotina, Trajans Wittwe[95]), Arria Fadilla[96]), die Mutter des Antoninus Pius[97]), Annia Cornificia Faustina[98]), Schwester des M. Antoninus[99]) und Frau des Ummidius Quadratus, Cos. 920 = 167[2400]), endlich Faustina, die Gemahlin des Antoninus Pius[1]). Das grösste Geschäft machten aber die beiden Lucillae[2]) und namentlich die jüngere, deren Güter (*praedia Lucilliana*)[3]) eine grosse Anzahl von Thonöfen enthielten, nämlich die *figlinae Domitianae maiores* und *minores*, die *figlinae Augustanae*, *Caninianae*, *Terentianae* und *Fulvianae*. Die *Domitianae*, deren Ziegel in Rom gebraucht worden sind[4]), scheinen angelegt worden zu sein von dem Redner C. Domitius Afer, welcher 812 = 59 starb[5]) und zwei Adoptivsöhne, Cn. Domitius

2391) *Bull.* 1858 p. 19.

92) Eine *tegula*, gefunden in Hipponium (Mommsen I. R. N. 6306 n. 3), hat die Marke *LEPIDAES ET AGRIPPINAES*; die Lepida ist Aemilia Lepida, Frau des Drusus, Sohnes des Germanicus (Tac. Ann. VI, 40); eine andere hat den Stempel: *HYACINTHI IVLIAE AVGVSTAE* (Mommsen ib. 6306 n. 4).

93) Domitian wurde 96 ermordet, sie lebte noch kurz vor 140. Eckhel D. N. VI p. 399. Borghesi *Annali* 1840 p. 244.

94) Borghesi a. a. O. p. 243 n. 43. Sie besass im Jahre 123 die *figlinae Sulpicianae* (Fabr. 512, 163), welche bei Rom lagen (Borghesi a. a. O. p. 246 n. 57). 95) S. oben A. 2381.

96) Stempel ihrer Fabriken s. Murat. 498, 15. 18. Orelli 835. Fabr. 501, 48. 506, 124. 511 n. XV.

97) Capit. Ant. P. 1. Orelli 4370.

98) Ueber ihren Namen und ihre Verwandtschaft s. Orelli-Henzen 5475. 5476.

99) Capitol. M. Anton. ph. 1.

2400) Borghesi *Oeuvres* III p. 244. Capit. Ant. ph. 7.

1) S. A. 2385.

2) Ueber beide hat zuerst Borghesi *Oeuvres* III p. 35—47 Aufschluss gegeben, welchen ich im Folgenden benutze.

3) Grut. p. 594, 1.

4) S. Th. I S. 438—440. Die Annahme Beckers, dass die *Domitianae figulinae* in Nero's Besitz waren, ist nicht erwiesen.

5) S. Bernhardy R. L. G. p. 746.

Tullus und Cn. Domitius Lucanus hinterliess[2406]), die öfters auf Ziegelstempeln erwähnt werden und auch die *figlinae Caninianae* besassen[7]). Tullus war kinderlos und adoptirte die Tochter des Lucanus, Domitia Cn. f. Lucilla, welche mit dem grossen Vermögen der drei genannten Personen[8]) auch die *figlinae* erbte. Sie heirathete den P. Calvisius Tullus und hinterliess eine Tochter, ebenfalls Lucilla genannt, welche mit Annius Verus vermählt war und Mutter des Kaisers M. Aurel wurde. Diese Frau, mit vollem Namen Lucilla P. f. Veri, ist nun im Besitze aller dieser Fabriken[9]), deren Stempel aus den Jahren 876—908 (123—155 p. Chr.) vorhanden sind; als sie bald nach 155, noch vor der Thronbesteigung ihres Sohnes starb, kamen die *figlinae* durch Erbschaft an den Kaiser M. Aurel selbst. Neben den Namen dieser hochgestellten Personen finden sich auf den Fabrikstempeln indessen auch zahlreiche Firmen von Bürgern gewöhnlichen Standes[10]) und Freigelassenen[11]), namentlich aber wieder von Frauen, welche nicht nur als Besitzerinnen von Grundstücken[12]), sondern als Inhaberinnen der Fabriken selbst bezeichnet werden[13]).

Während so die Fabrication des *opus doliare*, d. h. der

2406) Ueber beide s. Plin. ep. VIII, 18. Mart. IX, 51.

7) Bei Marini *Atti* p. 769 finden sich die Stempel: *FALARNI DVOrum DOMITIORum, LVCANI ET TVLLI Servi*; und *AMOENI, Duorum Domitiorum, LVCANI ET TVLLI EX FIGLINIS CANINIANis*. So scheint Marini zu lesen, während in dem Stempel *AMOENI Opus Doliare* gelesen werden könnte. 8) Plin. l. l.

9) Fünf Werkmeister des Cn. Domitius Tullus finden sich noch auf ihren Stempeln. Borghesi a. a. O. p. 46.

10) Auch diese Namen sind nicht ohne Interesse. Die von Borghesi *Annali* 1840 p. 241 zusammengestellten Firmen von Veleja z. B. zeigen, dass dort dieser Fabrikzweig von freien Leuten betrieben wurde, wie M. Betutius, L. f., P. Cominius Priscus, M. Ennius Januarius, L. Herennius Exoratus u. a.

11) Diese sind häufig. Es genüge hier als Beispiel C. Calpetanus Musophilus, ein *libertus* der Calpetani, einer im ersten Jahrh. angesehenen Familie, Borghesi a. a. O. p. 242 n. 33.

12) Z. B. *Ex praediis Saeiae Isauricae*, Marini *Atti* 239[a]; *Cosiniae Gratillae*, Marini p. 144; *Pomponiae*, Murat. 498, 19; *Aemiliaes Severaes*, Fabr. 496, 1; *Magiae Marcellae*, Fabr. 517, 260; *Stertiniae Bassullae*, Fabr. p. 520 n. XXI.

13) Hieher gehören die Stempel: *Titiaes Rufinaes Opus doliare ex praediis Dom. nn. Augg.* Murat. 500, 14; *Opus doliare Statiae Primillae, ex fig. Domitiae Lucillae*, Marini p. 667; *Opus figlinum Iuliae Saturn.* Fabr. 510, 149. u. a.

Bauziegel, Dachziegel, Röhren[2414]) und ordinären Gefässe[15]), dem Handwerk, dem sie anfänglich angehörte[16]), entzogen und von den Capitalisten betrieben wurde, blieb die feine Waare in den Händen der Handwerker. Unter den arretinischen Firmen ist z. B. *Aulus TITIus FIGVLus ARRETINVS*[17]), *SENTIus FIGVLus*[18]), in Pisaurum finden wir einen Freigelassenen als Modelleur, *figulus sigillator*, bezeichnet[19]), und der einmal vorkommende *fictiliarius*[20]) und *ampullarius*[21]) wird ebenfalls zu den Töpfern zu rechnen sein. Viele dieser Geschäfte, besonders in Arretium, hatten indess einen bedeutenden Umsatz, da feine Gefässe in Masse ins Ausland gingen[22]) und in den Provinzen von den *negotiatores artis cretariae* auf dem Lager gehalten wurden[23]). Ueber die Preise haben wir nur wenige Nachrichten[24]); ordinäre Waare war wie in Griechenland so in Rom sehr wohlfeil; einen *calix* kaufte man für einen halben

2414) S. die Inschr. einer Röhre Marini *Atti* p. 348.

15) Die Stempel selbst haben als Marke öfters ein Henkelgefäss. Fabr. 508, 131. Marini *Atti* p. 348. Ein *dolium* hat die Inschr.: *EX OFICina FORTunati DOMITiae LVCillae* (Borghesi *Oeuvres* III p. 37); eine ähnliche Inschr. s. b. D'Agincourt *Recueil* pl. 32 n. 7. p. 87: *M· PETRON· VETERANi LEO SERvus FECIT* (*sur le bord d'un vase*). Ein *dolium* hat die Inschr. Fabr. 502, 83 *L CALPVRNIVS EROS F;* ein anderes Fabr. 503, 99 *T COCCEI FORTVNATI.*

16) Wie die *figulina Pansiana* zuerst von einem *figulus ab imbricibus* betrieben wurde, hernach aber in kaiserlichen Besitz kam (A. 2377), so wird es mit den meisten andern gewesen sein. Virgil's Vater war ein *opifex figulus* (Reifferscheid *Suetonii reliq.* p. 54. 69) auf dem Lande, weshalb er auch *rusticus* heisst p. 52; er betrieb offenbar selbst auf seinem Gütchen eine Ziegelei. Auch später kommt noch ein L. Aurelius Sabinus Doliarius, auf dessen Grabsteine drei grosse Gefässe abgebildet sind (Doni tab. XI ad p. 289 n. 4), und eine *officina dolearia M. Publici Ianuarii* (Orelli n. 4888) vor. Die *tegularii*, welche in Inschriften vorkommen (Henzen 6445. 7279. 7280), sind Sclaven oder Freigelassene und wie die *laterarii*, Ziegelstreicher (Nonius 445, 22), wohl nur Arbeiter in der *officina lateraria* (Plin. N. H. VII § 194).

17) Gamurrini a. a. O. p. 22 n. 61. 62.

18) Ders. p. 33 n. 143.

19) Orelli n. 4191.

20) Orelli n. 4189. 21) Orelli n. 4143.

22) Plin. N. H. XXXV, § 161: *et haec quoque per maria terras ultro citro portantur insignibus rotae officinis.* Dasselbe geht hervor aus den Funden feiner Gefässe in Gallien, Deutschland und England.

23) S. oben A. 2090.

24) Ueber diese s. O. Jahn Ber. d. Sächs. Ges. d. Wiss. Hist. ph. Cl. 1854 S. 37. 38.

As[24 25]) oder wenige Asse[26]), aber grosse Schüsseln kamen sehr theuer zu stehen[27]).

3. Arbeit in Metall.

Der Gebrauch der Metalle bildet ein unterscheidendes Merkmal der drei Culturgebiete des Alterthums. Sowie das Münzsystem des Orients auf dem Golde, Griechenlands auf dem Silber, Italiens auf dem Kupfer beruhte, so stand auch die Entwickelung der Metalltechnik unter dem Einflusse des vorhandenen Materiales. Das Gold, nicht nur das edelste, sondern auch das für die Bearbeitung bequemste Metall, hat in dem goldreichen Orient[28]) von den ältesten Zeiten an nicht nur für die bildende Kunst überhaupt[29]), sondern auch für das Hausgeräth den Stoff geliefert[30]). Ess- und Trinkgeschirre von Gold, mit Edelsteinen besetzt, kamen in Masse in den Besitz Alexanders[31]), prangten in der Diadochenzeit an allen Höfen[32]) und gelangten endlich wieder als Beutestücke nach Rom; silberne Gefässe bilden einen hervorragenden Gegenstand griechischer Technik, welcher in Rom ebenfalls die leidenschaftliche Bewunderung der Sammler erhielt, während die ältere italische Kunst sich vornehmlich in Broncearbeiten hervorthat. Allerdings wurden auch in Rom seit den ältesten

2425) Mart. IX, 59, 22.

26) Juv. 11, 145: *plebeios calices et paucis assibus emptos.*

27) S. oben A. 2307.

28) Ueber den Gold- und Silberreichthum Assyriens, Babyloniens, Syriens, Aegyptens und Phöniciens, dessen sich Alexanders Expedition bemächtigte, s. Movers Die Phönicier II, 3, 1; über den Goldreichthum Aegyptens Birch *Upon an historical Tablet of Raneses II, relating to the Gold mines of Aethiopia,* in *Archaeologia* XXXIV p. 357—391.

29) Ueber die goldene Statue des Zeus oder Belus in Babylon s. Herodot I, 183; Diodor. II, 9; über die goldene Statue der *dea Syria* in Hierapolis Lucian. de d. Syr. 33; eine goldene Statue des Alexander erwähnt Athen. V p. 202ª; eine massive Goldstatue von 8 Ellen Höhe erbeutete Pompejus im mithridatischen Kriege. Appian. Mithr. 116; eine andere Antonius im parthischen Kriege, Plin. N. H. XXXIII § 82. 83.

30) Goldene Gefässe kommen nach Wilkinson *Manners and Customs* II p. 343 in Aegypten schon um 1490 v. Chr. vor.

31) Athen. p. 782ª.

32) Hauptstellen sind über den Goldluxus des Hofes in Alexandria Athenaeus p. 197 ff; des Hofes in Antiochia Athen. p. 194. 195.

Zeiten Schmucksachen von Gold getragen: goldene Ringe, *bullae*, Kränze, Halsketten und Armbänder[2433]; aber oft wird von späteren Schriftstellern die gute alte Zeit der Samniterkriege und des Pyrrhus gepriesen, in welcher es als böses Beispiel galt, zehn Pfund verarbeitetes Silber zu besitzen[34], und höchstens das Salzfass von Silber gestattet war[35], und die Zeit des alten Cato als der Wendepunct bezeichnet, von welchem an die alte Einfachheit gegen den asiatischen Luxus zurücktrat. Die *lex Oppia* des Jahres 215 v. Chr., welche den Goldschmuck der Frauen auf eine halbe Unze Gewicht beschränkte, wurde 20 Jahre nachher (195) aufgehoben[36]; zu Plautus Zeit gingen die Frauen im Goldschmuck[37], und bald darauf beginnt auch in dieser Beziehung asiatischer Reichthum und griechische Kunst Einfluss zu gewinnen. Die Masse des durch die Eroberungskriege der Römer in der Hauptstadt angehäuften Goldes und Silbers (s. Th. III, 2 S. 160. 161), die Erwerbung von Gold- und Silberbergwerken in den Provinzen[38], die erwachende Liebhaberei für griechische Silberarbeiten und orientalische Schmucksachen, endlich die Gele-

2433) S. Plin. N. H. XXXIII § 8 ff. § 37. 38; über die goldenen Ringe Th. II, 1 S. 273; über die *bullae* Th. V, 1 S. 83 f.; über die *torques*, *coronae* und *armillae* Th. III, 2 S. 440 ff.

34) Cornelius Rufinus wurde wegen dieses Luxus von dem Censor des J. 275 v. Chr., Fabricius Luscinius, aus dem Senat gestossen. Valer. Max. II, 9, 4; Liv. ep. XIV; Plutarch. Sulla 1; Gell. IV, 8, 7; XVII, 21, 39.

35) S. Th. V, 1 S. 327. 36) Liv. XXXIV, 1 ff.

37) Plautus Epid. II, 2, 38.

38) Gold wurde gewonnen in Gallia Transpadana bei Vercellae, zwischen Turin und Mailand, Plin. XXXIII § 78. Strabo p. 218; in dem Gebiet der Taurisci nördlich von Aquileja, Strabo p. 208; bei Noreja in Noricum, Strabo p. 214; in Macedonien und Thracien, Strabo p. 331; Plin. XXXIII § 66; in Vorderasien, Strabo p. 591, 626, 680, in Armenien, p. 529; in Colchis, p. 45, 499; besonders aber in Spanien, Strabo p. 146, 154; demnächst in Gallien, Strabo p. 187. 188. 190. 193. 205. 293 und Britannien p. 199. Die Bergwerke Galliens und der Alpen lieferten bereits in vorrömischer Zeit das Material zu den celtischen Goldmünzen, über deren schwierige Beurtheilung ich für jetzt auf Mommsen Die nordetruskischen Alphabete (Mittheilungen der antiq. Ges. in Zürich, Bd. VII S. 242 ff.) verweise. Von Silbergruben waren, nachdem die attischen aufgehört hatten betrieben zu werden (Strabo p. 399), die ergiebigsten die in Spanien, Strabo p. 147—149. 154; ausserdem gab es solche in Macedonien und Thracien (Strabo p. 331), in Gallien (Strabo p. 191), Britannien (Str. p. 199) und Epirus (Str. p. 326).

genheit, die ganze Kunsterfahrung der Orientalen und Griechen in Rom selbst zu verwerthen, veranlassten einen gleichmässigen Aufschwung in allen diesem Gebiete angehörigen Kunstzweigen, deren nähere Betrachtung uns nicht allein einen Einblick in die römische Metalltechnik eröffnen, sondern auch das Gesammtresultat der antiken Leistungen dieses Faches überhaupt vorführen wird.

Die Metalle, welche im Alterthum vorzugsweise in Gebrauch sind, Gold, Silber, Kupfer, Eisen und Blei, sind darin gleichartig, dass sie eine dreifache Art der Bearbeitung gestatten[2439]. Sie können behandelt werden erstens als dehnbare Körper, welche durch Hämmern, Pressen, Ziehen und Biegen ihre Form erhalten, zweitens als schmelzbare Körper, die sich in eine Form giessen lassen, drittens als harte Körper, welche durch Abnahme von Theilen, d. h. durch Schneiden, Drehen und Schleifen gestaltet werden. Diese Gleichartigkeit hatte zur Folge, dass, wenn auch für die ordinäre, handwerksmässige Technik der Stoff das Unterscheidende blieb, Künstler von Talent in den verschiedenen Metallen ihre Virtuosität bewährten, und dass, wie in der Renaissancezeit Goldschmiede, wie Ghiberti, Luca della Robbia, Donatello, Benvenuto Cellini, in allen Zweigen der Metallplastik sich versuchten, so auch bereits in Griechenland diese verschiedenen Thätigkeiten in einem und demselben Künstler vereinigt vorkommen. Wir werden daher, bevor wir zu der Besprechung der einzelnen Handwerke übergehen, die Methoden der Metallarbeit überhaupt in Betracht zu ziehen haben.

I. Methoden der Arbeit.

1. Metall als dehnbarer Bildstoff. Blech- und Drahtarbeiten.

Die Blecharbeit ist bekanntlich älter als der Guss. Die ältesten Broncestatuen bestanden aus einem Kern von Holz

2439) Ich entnehme diese Disposition aus Semper II S. 479 f., welcher leider in diesem letzten Theile seines Werkes sich auf kurze Andeutungen beschränkt.

und Lehm, bekleidet mit Kupferblechen, welche zusammengenagelt wurden[2440]. Denn auch das Löthen ist eine spätere Erfindung[41]. Statuen dieser Art werden nicht allein im Orient und in Griechenland erwähnt[42], sondern namentlich Colosse von Erz wurden immer, auch noch in Rom, hohl gearbeitet und aus Stücken zusammengeniethet[43]. Auf demselben Princip beruht die Kunst der Goldelfenbeincolosse[44], die, nachdem sie durch Phidias ihren Höhepunct erreicht hatte, noch in römischer Zeit, und zwar in Rom selbst, in Ausübung blieb. Die Statue des Jupiter Capitolinus war in späterer Zeit, vielleicht seit der Restitution in Folge des Brandes vom J. 83 vor Chr., eine elfenbeinerne[45]; Pasiteles, ein Zeitgenosse des Pompejus, machte eine elfenbeinerne Statue des Jupiter im Tempel des Metellus[46]; dem Cäsar wurde eine elfenbeinerne Statue vom Senat decretirt[47], und noch Germanicus und Britannicus erhielten nach ihrem Tode elfenbeinerne Standbilder[48]. Eine nicht geringere Bedeutung hat aber das Beschlagen mit Metallen und die Blecharbeit als allgemeines Ornamentationsmittel erhalten. Schon der Nagel an sich kann als Ornament gebraucht werden[49], und Nagelköpfe[50] oder Buckeln

2440) Semper I S. 234.

41) Sie wird dem Glaucos von Chios zugeschrieben. Brunn I S. 29.

42) So heisst es vom Bel zu Babel v. 6: Dieser Bel ist inwendig nichts, denn Leimen, und auswendig ehern. In Lacedämon gab es eine Statue der Minerva, aus Kupferstücken zusammengenagelt (Pausan. III, 17, 6), ein Werk des Learchos oder, wie Brunn I, S. 49 will, Clearchos, von Rhegium.

43) Ueber diese Colosse s. Plin. N. H. XXXIV § 39—47.

44) Man findet hierüber eine gründliche Untersuchung in Quatremère de Quincy *Le Jupiter Olympien ou l'art de la sculpture antique.* Paris, 1815. fol.

45) S. Brunn Gesch. der gr. Künstler I S. 543 und das dort angeführte Zeugniss, *Chalcidii Timaeus, de Platonis translatus et in eundem commentarius* (herausg. von Fabricius in *S. Hippolyti Opera,* Hamburg 1716 fol.) c. 336 p. 400: *Ut enim in simulacro Capitolini Iovis est una species eboris, est item alia, quam Apollonius artifex auxit animo, ad quam directa mentis acie speciem eboris poliebat* (*auxit animo* heisst: er stellte sich die vollkommene, ideale, Wirkung des Elfenbeins vor. Der ganze Ausdruck ist Imitation von Cic. Or. 2, 9).

46) Plin. XXXVI § 40. Brunn I S. 595.

47) Dio Cass. XLIII, 45.

48) Tac. Ann. II, 83. Sueton. Titus 2.

49) Dies kommt selbst auf Schuhsohlen vor. Clem. Alex. Paed. II, 11 p. 240: *αἰσχρὰ γοῦν ἀληθῶς τὰ σανδάλια ἐκεῖνα, ἐφ' οἷς ἐστὶ τὰ*

(*ἧλοι, γόμφοι, bullae*) sind seit Homers Zeiten als Verzierungen von Stöcken (Sceptern)[2451], Wehrgehenken[52], Riemenzeug, Geschirren aller Art und Thüren[53] angewendet[54] worden und immer in Anwendung geblieben[55]. Man ersetzte aber auch diese einfachste Decoration durch kreisrunde in Relief gearbeitete Metallbeschläge, welche auf Kästchen, Meubelstücken und namentlich auf den Wehrgehenken, Schwertgriffen, Degenscheiden[56], Rüstungen und dem Riemenzeuge angebracht werden konnten[57]. In die letzte Kategorie gehören die *phalerae*, welche theils das Riemenzeug der Pferde an Kopf und Brust decorirten, theils bei den Römern als militärisches Ehrenzeichen verliehen wurden[58]. Sie waren von Bronce, Silber oder Gold[59] und bildeten schon bei den Griechen einen Gegenstand der Kunstübung[60]. Die im Jahre 1858 auf dem Gute Lauersfort bei Crefeld gefundenen, von A. Rein

χρυσᾶ ἄνθεμα· ἀλλὰ καὶ τοὺς ἥλους ἑλικοειδῶς τοῖς καττύμασιν ἐγκατακρούειν ἀξιοῦσιν, πολλαὶ δὲ καὶ ἐρωτικοὺς ἀσπασμοὺς ἐγχαράττουσιν αὐτοῖς.

2450) Nägel mit zierlich gearbeiteten Köpfen s. bei Grivaud de la Vincelle *Recueil* pl. 4 n. 7. 10. 11.

51) *σκῆπτρον — χρυσείοις ἥλοισι πεπαρμένον* Hom. Il. I, 246. Spätere Beispiele s. bei Lobeck ad Soph. Ai. 847.

52) Verg. Aen. IX, 357 *aurea bullis cingula*; XII, 942 *fulserunt cingula bullis.*

53) Plaut. Asin. 426: *Iussine in splendorem dari has bullas foribus nostris?*

54) S. Lobeck a. a. O.

55) Ein *δέπας περικαλλές — χρυσείοις ἥλοισι πεπαρμένον* bei Hom. Il. XI, 633. Im J. 1861 ist in Palestrina mit der *cista Castellani* und andern Gefässen eine broncene tiefe Schale gefunden, die weiter keine Verzierung hat, als einen Rand von horizontallaufenden Nagelköpfen. Auch die Gehenke sind mit Nägeln aufgesetzt. S. Schoene in *Annali* XXXVIII (1866) p. 189. Tav. d'agg. GH, n. 10.

56) S. die Beschreibung des *τελαμών* des Heracles Hom. Od. XI, 610 ff. und Plin. N. H. XXXIII § 152: *et quid attinet haec colligere, cum capuli militum ebore etiam fastidito caelentur argento, vaginae catellis, baltea laminis crepitent.*

57) Solche *bullae* sind in Masse in Kertsch (Panticapaeum) gefunden. Einige s. b. Arneth Gold- und Silbermonum. S. 22 n. 20. Taf. I n. 20. 58) S. Th. III S. 440.

59) S. Jahn in der sogleich anzuführenden Schrift S. 5. S. 8; *phalerae aureae* erwähnt auch Apul. Met. X, 18. Ein Pferd mit *phalerae* s. *Mus. Borb.* VI, tav. 23.

60) Cic. acc. in Verr. IV, 12, 29: *phaleras pulcherrime factas, quae regis Hieronis fuisse dicuntur, — abstulisti.*

und O. Jahn beschriebenen *phalerae*[2461]) sind kleine Schildplatten von dünnem Silberblech mit Reliefs, deren hohle Rückseite mit Pech ausgegossen ist, und die auf einer untergelegten Kupferplatte, und mit dieser auf einem Riemen befestigt wurden.

Zu einer umfangreicheren Anwendung gelangte die Bekleidung mit Metallblech bei allen Defensivwaffen, d. h. Panzerstücken, Schilden und Helmen. Schon der alte römische Riemenpanzer (*lorica*)[62]) hatte einen Beschlag von Metall; künstlichere Formen sind der Schuppenpanzer, *lorica squamata*[63]), und der griechische, den Körperformen genau angepasste, in Relief gearbeitete Metallpanzer, von welchem uns die zugänglichsten Beispiele in den Statuen römischer Kaiser vorliegen[64]). Die in derselben Art gearbeiteten Reliefs griechischer Schilde sind ein bekannter Gegenstand poetischer Beschreibungen[65]); den Schild der Athene Promachos des Phidias hatte der berühmte Toreut Mys ausgeführt[66]), und mit welcher vollendeten Kunst Waffenstücke hergestellt wurden, sehen wir aus den berühmten Broncen von Siris. Es sind dies zwei Schulterstücke eines griechischen Panzers, deren zwei, Amazonenkämpfe darstellende, Reliefs aus einer kaum eine halbe Linie dicken Kupferplatte so stark herausgetrieben sind, dass die Platte in den Köpfen der männlichen Figuren nur noch die Dicke des Papiers hat[67]). Nicht gleich an Schönheit, aber zu derselben Art der Technik gehörend, sind die

2461) A. Rein *de phaleris*, in *Annali* XXXII (1860) p. 161—204. O. Jahn Die Lauersforter Phalerae, Bonn 1860. 4°.

62) S. Th. III, 2 S. 250.

63) S. Th. III, 2 S. 251. Eine Büste des Trajan in der *lorica squamata* s. Righetti *Descr. del Campidoglio* t. 218.

64) So z. B. im *Museo Lateranense* die Statue des Germanicus (tav. 9) und des Britannicus (tav. 13); die Statue des Titus im Louvre Müller u. Oesterley Denkm. I, 366; die Statue des Cäsar, Righetti *Descrizione del Campidoglio* I tav. 151; eine Zusammenstellung solcher Panzer bei Clarac *Musée de sculpture* III pl. 355. 356.

65) Der Schild des Agamemnon Hom. Il. XI, 32 ff.; des Achilles Hom. Il. XVIII, 478 ff. Auch der Gallier bei Livius VII, 10, 7 hat *arma auro caelata*.

66) Brunn G. d. gr. K. II S. 409.

67) Bröndsted Die Bronzen von Siris. Kopenhagen. 1837. 4.

zahlreichen etruskischen und römischen Waffenstücke, welche sich noch erhalten haben[2468]).

Das gleiche Incrustationsverfahren findet sich bei allen Gegenständen häuslicher Einrichtung, namentlich den Holzarbeiten. Die *lecti inargentati* oder *inaurati*[69]), die silbernen Wagen (*carrucae argento caelatae*)[70]), die Schränke (*armaria*) und Kasten (*arcae*, *arculae*) hatten ganz gewöhnlich diese Ornamentation von *laminae* oder *bracteae* in Relief gearbeitet. Die grosse Masse von Reliefplatten, welche unsere Museen enthalten, rührt zum Theil von solchen Geräthen her, unter denen für uns die Kasten und Kästchen, welche noch zur Anschauung vorliegen, von besonderem Interesse sind. Das kunstgeschichtliche Prototyp dieser Arbeit ist der Kasten des Kypselos, dessen Reliefs indessen aus Holz, Elfenbein und Gold bestanden[71]). Geldkasten (*arcae ferratae*)[72]) haben sich in Pompeji erhalten, wie namentlich der von Avellino beschrie-

2468) Ueber etruskische Waffen s. Braun Ruinen S. 786; über einen aus Goldblech getriebenen Brustschild das. S. 790; Helmstücke und Panzer von Bronce abgeb. *Mus. Greg.* I tav. 21; ein Bronceschild aus Tarquinii, der indessen wohl nur zur Decoration einer Wand oder eines Geräthes bestimmt war, bei Micali *Ant. Mon. tav.* 41, 1 = Müller und Oesterley Denkmäler I n. 303. In Bomarzo wurde gefunden „*un ampio scudo circolare intatto di circa un metro di diametro, foderato internamente di legno di noce grosso circa* 3 *linee e coperto di pelle.*" *Bull.* 1830 p. 233. Von römischen Waffenstücken sind für unsern Zweck erwähnenswerth die broncenen Beschläge von Schwerterscheiden in dem Funde von Vindonissa, deren Reliefs fabrikmässig mit Stanzen hergestellt sind. S. O. Jahn Röm. Alterthümer aus Vindonissa in Mittheilungen der antiq. Gesellsch. in Zürich XIV, 4 (1862) Taf. I, 1—6: Brustplatte aus Gold gefunden in Essex, abg. *Archaeologia* XXVI p. 429. Ueber griechische und römische Waffenstücke in dem Museum von Neapel giebt eine Uebersicht mit Abbildungen Overbeck Pomp. II S. 80—85; römische Waffen, jetzt in Deutschland befindlich, s. bei Lindenschmit Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Mainz 1858. 4°. Heft III Taf. 1. 2. 3. H. V Taf. 5. H. XII, Taf. 4.

69) S. Th. V, 1 S. 318.

70) Plin. N. H. XXXIII § 140. Vopisc. Aur. 46, 3: *dedit praeterea potestatem, ut argentatas privati carrucas haberent, quum antea aerata et eburata vehicula fuissent.* Bronceplatten von der Verzierung eines Wagens, aus einem Grabe von Perugia, abgeb. Micali *Ant. Mon. tav.* 28, 1. 2. 5 = Müller und Oesterley Denkm. I n. 297. 298. Ein broncener Wagen Visconti *M. P. Cl.* V tav. B. II, 2. B. III n. 3. 4. 5. 6.

71) Müller Handb. d. Arch. § 57. O. Jahn Archaeol. Aufs. Greifswald 1845. S, 3 ff.

72) Juven. 11, 26.

bene[2473]), der von Holz, mit Eisen beschlagen, mit Bronce-reliefs bekleidet und mit broncenen *bullae* verziert war; in viel grösserer Anzahl und Mannichfaltigkeit sind aber Toiletten-kästchen vorhanden, an welchen die Funde der letzten Jahre besonders ergiebig gewesen sind. Von diesen Kästchen, die man mit einem unpassenden Namen *cistae*[74]), und zwar anfänglich *cistae mysticae* zu nennen beliebte, wurde das erste, die Ficoronische *cista*, um das Jahr 1737 in Präneste gefunden[75]), in welcher Stadt, wie sich schon aus diesem Funde, später aus den an derselben Stelle gemachten zahlreichen Ausgrabungen ergab, seit dem fünften Jahrhundert Roms dieser Kunstzweig von einheimischen Künstlern betrieben wurde[76]). Jetzt sind nach dem verdienstlichen Verzeichniss von R. Schoene 70 *cistae* und ausserdem viele Stücke von *cistae* bekannt[77]), zum grossen Theile in Präneste, zum Theil aber auch in Etrurien und Picenum gefunden[78]). Die meisten haben die Form eines Cylinders von 1 bis $2\frac{1}{2}$ Palmen Höhe und sind darin ähnlich den Bücherschachteln (*scrinia*), in welchen man Rollen aufbewahrte und transportirte[79]), und welche häufig am Fusse von Statuen vorkommen[80]); viele sind von ovaler Form. Beide Ar-

2473) Avellino *Descrizione di una casa Pompejana con capitelli figurati. Napoli* 1837. 4. p. 45—59. Vgl. Th. V, 1 S. 245 Anm. 1533.

74) *Cista* ist nämlich ein Korb. S. Th. II, 3, S. 102 Anm. 401.

75) S. O. Jahn Die Ficoronische Cista. Leipzig 1852. 4, wo auch über die Benennung *cista mystica* S. 47 Aufschluss zu finden ist. Abbildung bei Braun Die Ficoronische Cista des collegio Romano. Leipz. 1849. fol.; auch in Müller u. Oesterley Denkm. I n. 309.

76) In Betreff der Ficoronischen Cista nimmt Mommsen C. I. L. I p. 25 an, dass Novius Plautius, von dem die Zeichnungen derselben herrühren, in Rom gearbeitet habe, ein *libertus* der *Plautii*, und vielleicht ein griechischer Künstler gewesen sei. Vgl. Schoene an dem in der folgenden A. angef. O. p. 208. 209.

77) R. Schoene *Le ciste Prenestine*, in *Annali* XXXVIII (1866) p. 150—209, wodurch die älteren Verzeichnisse bei Abeken Mittelitalien S. 388 ff. und Gerhard Etruskische Spiegel I (Berlin 1843. 4.) S. 1 ff. ersetzt sind.

78) Ueber die Fundorte Schoene a. a. O. p. 197.

79) Dies sind die κιβώτια γραμματοφόρα bei Pollux X, 61. Sie heissen mit Recht *cistae* bei Juven. 3, 206:

iamque vetus Graecos servabat cista libellos,

weil sie von Holzgeflecht waren. Plin. N. H. XVI § 229.

80) Visconti *Mon. Gab.* n. 24. 44. 45. 46. 47, Clio mit dem Scrinium *Pitture d'Ercol.* II p. 13; Statue des Sophocles mit einem *scrinium*, das an einem Henkel zu tragen ist. *Monum. d. Inst.* IV tav. 27.

ten sind mit Füssen versehen und haben einen flachgewölbten Deckel, auf welchem freistehende Figuren eine Henkelgruppe bilden. Auch konnten die Kästchen an Ketten, die in Ringen befestigt waren, in der Hand getragen werden. Was den Stoff betrifft, so waren sie entweder von Holz, mit Reliefplatten von Kupfer oder Silber[2481] bekleidet, auch inwendig und auswendig mit Leder überzogen und nur an den Rändern mit Bronce beschlagen, oder sie waren ganz von Bronce; in beiden Fällen war die Metallbekleidung gewöhnlich mit eingeschnittenen (gravirten) Zeichnungen geschmückt, auf die wir weiter unten zurückkommen.

Wir übergehen den Gebrauch der Metallplatten zur architektonischen Decoration[82]) von Festgerüsten, Scheiterhaufen, Theatern, Bädern und Zimmern, namentlich von Thüren, die nicht blos in Bronce gegossen, sondern auch mit Blech beschlagen wurden[83]), endlich den Höhepunct, den dieser Luxus in dem goldenen Hause des Nero erreichte[84]), um noch einen Hauptzweig dieser Kunst in Betracht zu ziehen, nämlich die broncenen und silbernen in Relief gearbeiteten Opfer- und Tischgeräthe, welche zu den frühesten Gegenständen römischer Kunstliebhaberei gehörten. Von den gepriesenen Werken griechischer Toreuten der besten Zeit[85]) sind uns viele nur aus römischen Notizen und aus römischem Besitze bekannt geworden; so die Hydria des Boethus, welche Verres[86]), die beiden Becher des Calamis, welche Germanicus[87]) besass, die *scyphi* des Mentor, welche der Redner L. Crassus für 100,000 HS kaufte[88]), die beiden Becher des Zopyrus, den Rechtsspruch

2481) Von Silber ist die *Cista Castellani,* bei Schoene N. 70. Auch die von Birch beschriebene, in Tarent gekaufte kreisförmige Silberplatte, welche in getriebener Arbeit eine Schmückung der Venus darstellt, ist wahrscheinlich der Deckel eines Kästchens. S. Birch *Description of a Silver Disc from Tarentum. London* 1852. 4°.

82) Semper I S. 366 ff. 370. 375. 402.

83) So waren die Thüren des capitolinischen Tempels mit Goldplatten bekleidet. Zosimus V, 31: *καὶ οὗτος γὰρ* (*Stilicho*) *θύρας ἐν τῷ τῆς Ῥώμης Καπιτωλίῳ χρυσίῳ πολὺν ἕλκοντι σταθμὸν ἠμφιεσμένας ἀπολεπίσαι προστάξαι* (*λέγεται*). 84) Plin. N. H. XXXIII § 54.

85) Ueber diese findet man alles gesammelt bei Brunn G. d. gr. Künstler II S. 397—412. 86) Cic. acc. in Verr. IV, 14, 32.

87) Plin. N. H. XXXIV § 47. 88) Plin. N. H. XXXIII § 147.

des Areopag über Orestes darstellend, welche auf 1,200,000 HS. geschätzt wurden[2489]. Allerdings führte diese Liebhaberei zu Täuschungen; man sammelte nicht allein altes Silberzeug überhaupt, *argentum vetus*[90], bei dem die durch den Gebrauch abgeriebenen Formen den Werth erhöhten[91], sondern vorzugsweise Werke benannter Meister (*antiquis nominibus artificum argentum nobile*)[92], was denn dazu führte, dass die Besitzer selbst ihre alterthümlichen Gefässe (*archetypa*)[93] den berühmtesten Meistern zuschrieben[94], Copien verfertigt[95] und moderne Werke mit absichtlicher Täuschung als alte verkauft wurden[96]; allein zur Erhaltung alter Kunstwerke hat diese Liebhaberei, die bereits damals auch zu Ausgrabungen Veranlassung gab[97], wesentlich genützt, und wir besitzen

2489) Plin. N. H. XXXIII § 156 nach der Lesart des Bambergensis, HS |XII|.

90) Juven. 1, 76.

91) Plin. N. H. XXXIII § 157: *subitoque ars haec ita exolevit, ut sola iam vetustate censeatur, usuque attritis caelaturis, ne figura discerni possit, auctoritas constet.*

92) Seneca ad Helv. 11, 3. Vgl. Sen. de tr. an. 1, 7: *argentum grande rustici patris sine ullo nomine artificis.* Mart. IX, 59, 16 *pocula Mentorea nobilitata manu.*

93) Mart. VIII, 6, 1. XIV, 93.

94) Diese Sitte verspottet Horat. Sat. I, 3, 90:

Comminxit lectum potus mensave catillum
Euandri manibus tritum deiecit.

Vgl. II, 3, 20 und Martial. IV, 39:

Argenti genus omne comparasti,
Et solus veteres Myronos artes,
Solus Praxitelus manum Scopaeque,
Solus Phidiaci toreuma caeli,
Solus Mentoreos habes labores.
Nec desunt tibi vera Gratiana,
Nec quae Callaico linuntur auro,
Nec mensis anaglypta de paternis.

(Ueber den technischen Ausdruck *anaglypta* vgl. die *trulla argentea anaglypta* Orelli 3838; *metallum anaglypticum*, Sidon. Apoll. ep. 9, 13 und dazu Savaro p. 602.

95) So copirte Zenodorus, der Verfertiger des Neronischen Colosses, zwei Becher des Calamis, Plin. N. H. XXXIV § 47.

96) Phaedrus V prol. 4:

Ut quidam artifices nostro faciunt seculo,
Qui pretium operibus maius inveniunt, novo
Si marmori adscripserunt Praxitelen suo,
Trito Myronem argento.

97) Strabo VIII p. 381: *πολὺν δὲ χρόνον ἐρήμη μείνασα ἡ Κόρινθος ἀνελήφθη πάλιν ὑπὸ Καίσαρος — ἐποίκους πέμψαντος· — ὃ τὰ ἐρεί-*

vielleicht noch in dem gleich zu erwähnenden corsinischen Silbergefäss eine Copie eines der Becher des Zopyrus. Auch erhielten sich durch den Geschmack für alterthümliche Kunst sowohl alte Kunstformen, wie die thericleischen Becher[2498]), als alte Kunstübungen, wie der Guss der corinthischen Gefässe, während das gewöhnliche Silbergeschirr, wie alle Luxusgegenstände, den Veränderungen der Mode unterworfen war, welche von verschiedenen rivalisirenden Fabriken ausgingen[99]).

πια κινοῦντες καὶ τοὺς τάφους συνανασκάπτοντες εὕρισκον ὀστρακίνων τορευμάτων πλήθη, πολλὰ δὲ καὶ χαλκώματα· θαυμάζοντες δὲ τὴν κατασκευὴν οὐδένα τάφον ἀσκευώρητον εἴασαν, ὥστε εὐπορήσαντες τῶν τοιούτων καὶ διατιθέμενοι πολλοῦ νεκροκορινθίων ἐπλήρωσαν τὴν Ῥώμην· οὕτω γὰρ ἐκάλουν τὰ ἐκ τῶν τάφων ληφθέντα.*

2498) Dass die oft genannten *Thericlea* ein Gattungsname sind, geht hervor aus Cic. acc. in Verr. IV, 18, 38, wo im Besitz des Lilybaetaners Diodorus erwähnt werden *pocula quaedam, quae Thericlea nominantur, Mentoris manu summo artificio facta.* Von welcher Art sie waren, ist streitig. Nach Bentley, Briefe des Phalaris, deutsch von Ribbeck, S. 162, bestand ihre Eigenthümlichkeit in einer von dem corinthischen Töpfer Thericles erfundenen Form, nach Welcker, Kleine Schriften III S. 499—515, bei welchem man das Material am vollständigsten findet, in den Thierfiguren der Becher, von welchen der fingirte Name des Töpfers abzuleiten sei; nach Schwenck im Philologus XXIV, 3 (1866) S. 552—554 in der schwarzen Glasur. Mit der Ueberlieferung ist nur Bentley's Ansicht übereinstimmend, für die ich noch eine unbenutzte Stelle anführe. Zu Clemens Alex. Paed. II, 3 p. 188: *ἐρρέτων τοίνυν Θηρίκλειοί τινες κύλικες καὶ Ἀντιγονίδες* sagt das von Klotz Vol. IV p. 121 edirte Scholion: *Θηρίκλειοι ἀπὸ Θηρικλέους τοῦ τοῦτο ἐφευρόντος, Ἀντιγονίδες ὁμοίως, — — ἐκπωμάτων εἴδη. Θηρίκλειον, τὸ σφαιρικῷ τῷ πυθμένι τὸ ἐπικείμενον χωνοειδὲς, ἀφ᾽ οὗ πιεῖν ἐστιν εὐπετές· Ἀντιγόνιος, ἡ ἄνευ τοῦ σφαιροειδοῦς πυθμένος εἰς ὀξὺ ἀπολήγουσα.* Beide Becher, von Männern benannt, hatten eine bestimmte, trichterartige Form, also die eines Spitzglases, der erste mit Fuss, der andere ohne Fuss. Das Material ist nicht characteristisch für die Thericlea; denn sie werden von Thon, Holz, Glas, Gold und Silber gemacht. Der älteste thericleische Becher, von dem wir wissen, wird in einer athenischen Inschrift, die c. 425 v. Chr. zu setzen ist, erwähnt: er war von Holz, mit Goldblech bekleidet. C. I. Gr. 139 lin. 8. 9 und dazu Boeckh. Von späteren Erwähnungen finde ich noch nicht angeführt Philo de vita contempl. 6, wo unter den römischen Tafelgeschirren aufgeführt werden: *ἐκπωμάτων πλῆθος ἐκτεταγμένων καθ᾽ ἕκαστον εἶδος, ῥυτὰ γὰρ καὶ φιάλαι καὶ κύλικες, καὶ ἕτερα πολυειδῆ τεχνικώτατα θηρίκλεια καὶ τορείαις ἐπιστημονικῶν ἀνδρῶν ἠκριβωμένα.*

99) Plin. N. H. XXXIII § 139: *Vasa ex argento mire inconstantia humani ingeni variat nullum genus officinae diu probando: nunc Furniana, nunc Clodiana, nunc Gratiana — etenim tabernas mensis adoptamus — nunc anaglypta asperitatemque exciso circa liniarum picturas quaerimus.* Die *Gratiana* erwähnt Martial. IV, 39, 6; und in einer römischen Inschr.

Die Verfertigung dieser Kunstgefässe gehört nur theilweise in diesen Abschnitt, da bei ihr die verschiedenen Methoden der Arbeit benutzt wurden, auf welche wir später noch zurückkommen, namentlich der Guss und die Ciselirung; es wird indessen zweckmässig sein, den vorhandenen Zusammenhang dieser Operationen nicht zu zerreissen.

Metallgefässe mit Reliefs wurden entweder im Ganzen gearbeitet, oder Gefäss und Relief wurde besonders hergestellt. Im ersten Falle kann das Gefäss gegossen oder aus einer Platte gehämmert werden. Bei dem Guss wird »zuerst ein Modell, vermuthlich von Wachs über einem festen Kern, gemacht (*πλάττειν*, *fingere*), darüber eine hohle Form oder ein Mantel (*λίγδος, χῶνος*) verfertigt, das Wachs ausgeschmolzen, und in den so entstandenen leeren Raum das Metall gegossen, so dass also auch die Ornamente massiv waren.«[2500]. Bei kleinen Objecten fällt indessen der Guss durchschnittlich so unvollkommen aus, dass die Bearbeitung desselben durch Ciselirung der Kunstform erst den Werth giebt[1]. Das Ciseliren geschah mit dem *τορεύς*, *caelum*, *cilio*, d. h. einem Stifte, der nach dem Bedürfniss der Arbeit in eine Spitze, einen Bart oder eine Scheibe ausläuft und durch ein nach Art eines Spinnrades eingerichtetes Tretrad in Bewegung gesetzt wird[2]. Von solchen in massivem Silber ciselirten Reliefs geben das Silbergefäss des Antiquariums in München[3] und der Becher aus Herculaneum mit der Apotheose Homers[4] eine Anschauung. Wird dagegen das Gefäss aus einer Platte gearbeitet, so wird das Relief durch den Hammer und die Bunze von der Rückseite aus herausgetrieben, wobei es dann

Grut. 639, 12 heisst es von einem M. Canuleius Zosimus: *hic arte in caelatura Clodiana evicit omnes.*

2500) Ich entlehne diese Stelle aus Michaelis Das Corsinische Silbergefäss. Leipzig 1859. 4. S. 4, wo über diese Technik ausführlich gehandelt ist. 1) Vgl. Brunn II S. 397 f.

2) S. Thiersch Ueber ein — silbernes Gefäss mit Darstellungen aus der gr. Heroengeschichte in Abh. der I Cl. d. k. baierischen Acad. V, 2 S. 111. 112.

3) Thiersch a. a. O.

4) Millingen *anc. uned. mon.* II pl. 13. Zahn Gem. u. Orn. III Taf. 28. Ein anderes Beispiel von gegossener und ciselirter Arbeit ist der Centaur der Wiener Sammlung. Arneth G. u. S. M. p. 75 n. 19.

auf der Vorderseite ebenfalls noch durch Giselirung überarbeitet werden kann[2505]. Im zweiten Falle, d. h., wenn die Reliefs besonders gearbeitet werden, können auch diese entweder massiv oder in Blech getrieben sein. Die massiven Einsätze (*emblemata*[6]), *sigilla*)[7]), die auch bei silbernen Bechern zuweilen von Gold sind[8]), werden eingelassen[9]), die getriebenen Bleche, *crustae*, aufgesetzt[10]); beide mit Blei angelöthet[11]) oder auch mit Stiften befestigt; die noch vorhandenen sogenannten silbernen *disci* sind nichts anderes, als die aus der Bleilöthung gelösten inneren Flächen (*crustae*) von Silberschalen[12]).

Wir sehen, dass die Gefässarbeit eine complicirte Technik voraussetzt, welche auch sprachlich besonders bezeichnet wird. Die Kunst des Beschlagens nämlich, d. h. des Befestigens von Metallornamenten auf einem Grunde (Incrustationsarbeit, *doublure*, *placage*), ist die Empaestik (ἐμπαι-

2505) Quintil. II, 4, 7: *Multum inde decoquent anni, multum ratio limabit, aliquid velut usu ipso deterretur; sit modo, unde excidi possit et quod exsculpi; erit autem, si non ab initio tenuem nimium laminam duxerimus et quam caelatura altior rumpat.*

6) *Emblemata* und *crustae* unterscheidet Cic. acc. in Verr. IV, 23, 52: *Cibyratae fratres vocantur: pauca improbant: quae probarunt, iis crustae aut emblemata detrahebantur. Pocula cum emblematis* ib. 22, 49; *scaphia cum emblematis* ib. 17, 37; und ähnlich öfters.

7) Cic. acc. in Verr. IV, 22, 48: *apposuit patellam, in qua sigilla erant egregia. Iste — sigillis avulsis reliquum argentum sine ulla avaritia reddidit.*

8) *emblemata aurea* Dig. XXXIV, 2, 19 § 4. § 6. Dig. XXXIV, 2, 32 § 1. Vgl. Senec. ep. 5, 3: *non habemus argentum, in quod solidi auri caelatura descenderit;* und die von Michaelis angeführten Inschriften Henzen 5905 *phialam argent.* p. II *embl. Noreiae aurea uncias duas;* 6140 *scyphi dependentes auro illuminati N. VI, Cantharum auro inluminatum.*

9) *emblemata illigare, includere.* Cic. acc. in Verr. IV, 24, 54. *dona incusa auro.* Pers. 2, 52.

10) Dig. XXXIV, 2, 32, 1: *cymbia argentea crustis aureis illigata.*

11) Dies heisst *plumbare*, Plin. N. H. XXXIV § 161; Dig. XLI, 1, 27 pr.; die Löthung losmachen dagegen *replumbare,* Dig. XXXIV, 2, 32, 1: *aurea emblemata, quae in apsidibus argenteis essent et replumbari possent.*

12) Müller H. d. Arch. S. 435. Semper II S. 24. 25. Solch ein Boden einer Schale ist z. B. die runde *laminetta d' argento Ant. di Ercol.* V p. 267, und wohl auch der schöne Discus oder *clipeus* von Aquileja, *Annali* 1839 p. 78. *Monum. d Inst.* III t. 4. Arneth Gold- u. Silbermonumente Taf. 5. V.

στική)[25][13]), die hohle, in Blech getriebene, Arbeit (*ouvrage au repoussée*) heisst *σφυρήλατον*[14]), die complicirte Kunst der Gefässarbeit dagegen ist die *τορευτική*, *caelatura*. Dass dieser Ausdruck ursprünglich die Ciselirkunst, d. h. die Bearbeitung des harten, massiven Metalls mit schneidenden Instrumenten bezeichnet, lehrt die Etymologie desselben[15]), und in der That wird *caelare* auch vom Schneiden der Gemmen gebraucht[16]); allein es ist ausdrücklich bezeugt, dass auch die erhobene Arbeit Sache des *caelators* ist[17]), und es werden auch Schilde, deren Verfertigung entschieden der Empaestik angehört, *caelati clipei* genannt[18]). Das lateinische Wort also bezieht sich unzweifelhaft auf alle die Operationen, die wir besprochen haben[19]), die Incrustationsarbeit, die hohle getriebene Arbeit und die ciselirte Arbeit; über den Umfang der griechischen Toreutik sind die Kunsthistoriker uneinig; im

2513) Athenaeus XI p. 488^b redet von dem Becher des Nestor, der von Hom. Il. XI, 632 *δέπας περικαλλές, χρυσείοις ἥλοισι πεπαρμένον* genannt wird, und fügt hinzu: *οἱ μὲν οὖν λέγουσιν ἔξωθεν δεῖν ἐμπείρεσθαι τοὺς χρυσοῦς ἥλους τῷ ἀργυρῷ ἐκπώματι κατὰ τὸν τῆς ἐμπαιστικῆς τέχνης* (*τρόπον*). Eustath. ad Il. XI, 773 p. 883, 56: *ἄλεισον — τὸ μὴ λεῖον, ἀλλὰ τραχὺ τοῖς ἐμπαίσμασιν.* Ebenso erklärt derselbe ad Il. XXIV, 429 p. 1357, 40: *ἄλεισον — οἱονεὶ τὸ μὴ ὂν λεῖον, ἀλλὰ περιφερὲς η ἐμπαιστόν.*

14) Dem *σφυρηλατεῖν* entspricht *excudere* Verg. Aen. VI, 847.

15) Isidor. Or. XX, 4, 7: *caelata vasa argentea vel aurea sunt signis eminentioribus intus extrave expressa: a caelo vocata, quod est genus ferramenti, quem vulgo cilionem vocant.* Tertull. de idol. 3 *caelator exsculpit.* Ein pränestinischer Spiegel mit *graffiti* hat die Inschrift *VIBIS· PIVIPVS· CAIVAVIT, Bull. d. Inst.* 1867 p. 68.

16) Plin. N. H. XXXIII § 22; Apulei. Flor. 7: (*Alexander*) *edixit — ne quis effigiem regis temere assimilaret aere, colore, caelamine; quin saepe solus eam Polycletus aere duceret, solus Apelles coloribus delinearet, solus Pyrgoteles caelamine excuderet.* Der technische Ausdruck vom Gemmenschneiden ist indessen *scalpere*. Plin. N. H. VII § 125. XXXVII § 8.

17) Placidi gloss. in Mai Auct. Class. III p. 443: *caelator argentarius, qui argento puro extrinsecus facta signa deprimit.*

18) *clipei caelamina* Ov. Met. XIII, 291; *clipeus caelatus* ib. 110; *arma caelata* Liv. VII, 10.

19) Quintilian. II, 21, 9 nennt die gesammte Metalltechnik *caelatura: Caelatura, quae auro, argento, aere, ferro opera efficit. Nam sculptura etiam lignum, ebur, marmor, vitrum, gemmas — complectitur.* Was den technischen Ausdruck *terere* und *tritor argentarius* betrifft (Henzen 7281), so versteht diesen Müller Handb. d. Arch. § 311, 1 vom Treiben, Michaelis a. a. O. vom Poliren. Nach Plin. N. H. XXXVI § 193, der vom Glase sagt: *aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur,* kann es nur drehen oder drechseln (*tornare*) bedeuten.

eigentlichen Sinne ist sie ebenfalls von der Gefässarbeit zu verstehen, doch dürfte auch ihrem Begriffe ein weiterer Umfang nicht geradezu abzusprechen sein[20], zumal da die Alten in dem Gebrauch technischer Ausdrücke nur insofern genau sind, als sie Sachkenntniss besitzen, was häufig nicht der Fall ist[21].

Wir werden später sehen, dass von der Gefässarbeit die eigentliche Goldschmiedearbeit praktisch getrennt war. Allein auch diese letztere ist überwiegend Blech- und Drahtarbeit. Zu der ersteren gehören namentlich die Kränze und Diademe[22], deren Blätter aus dünnem Bleche geschnitten und theils aus der Hand geformt, theils mit dem Stempel gearbeitet werden konnten; die Goldverzierungen von Kleidungsstücken, welche theils gepresst, theils in Relief einzeln gearbeitet wurden (s. S. 153), endlich die Fabrication der Goldblättchen (*bracteae*) theils zu diesen Zwecken, theils zum

2520) Quatremère de Quincy *Le Jupiter Olympien* p. 90—258 hat der Toreutik, über die er ausführlich handelt, den weitesten Umfang gegeben; er rechnet dazu die ganze Schmiedekunst, die erhobene Arbeit, die Incrustation mit Blechen, den Guss, die Mischung der Metalle dabei, das Emailliren, die Fassung von Edelsteinen, das Schleifen und Schneiden der Steine, die künstliche Holz- und Elfenbeinarbeit und namentlich die Herstellung der Statuen von Gold und Elfenbein, und betrachtet die *caelatura* als einen einzelnen Zweig dieser Kunst. Gegen diese Definition erklärt sich entschieden Welcker in seiner Ausgabe des Müller'schen Handb. d. Arch. § 85, 3 und öfters, und sie wird in dieser Ausdehnung nicht zu halten sein, doch scheint Welcker wieder den Begriff zu eng zu fassen. Ich verweise auf Brunn G. d. gr. K. II S. 397 ff., wo die entgegengesetzten Auffassungen mit Umsicht vermittelt werden.

21) So ist mir zweifelhaft, ob Plin. XXXIII § 82 *holosphyraton* richtig von einer massiven Statue erklärt, da Phrynichus p. 203 Lob. sagt: *τὸ ὁλοσφύρατον ἔκβαλε καὶ ἤτοι σφυρήλατον λέγε ἢ ὁλόσφυρον*, also zwischen den Begriffen des *σφυρήλατον* und *ὁλοσφύρατον* gar nicht unterscheidet.

22) Kränze und Kronen dienten sowohl zur officiellen Decoration verdienter Männer (s. Th. III, 2 S. 441 ff.), als zu Geschenken (Suet. Cal. 45, Galb. 12. Plin. N. H. XXI § 6 XXXIII § 54) und zum Apparat des Gastmahls (Tac. Ann. II, 57); von den vorhandenen Goldkränzen ist der schönste in München. S. Gerhard Ant. Bildw. Cent. III taf. 60. Arneth Monumente des k. k. Münz- und Antikencabinets II, Wien 1850 fol. t. XIII In mehreren Gräbern von Vulci hatte jeder Todte einen goldenen Eichenkranz. *Bull.* 1835 p. 203—205. Goldene Eichen-, Lorbeer- und Olivenkränze aus etruskischen Funden *Annali* XXXII (1860) p. 472. *Monum. d. Inst.* VI t. 47 n. c. *Mus. Greg.* I t. 86—91; aus Kertsch s. *Annali* XII tav. B n. 11 Einen Blätterkranz von vergoldetem Kupfer bei Noel des Vergers *L' Etrurie et les Etrusques*, Paris 1862—63. pl. 31, 1. Andere Goldkränze haben die Funde von Panticapaeum ergeben.

Zweck der Vergoldung[2523]); zu der letzteren gehören die Filigranarbeiten, welche schon sehr früh in Assyrien, Aegypten und Etrurien gemacht wurden[24]) und noch in reicher Auswahl vorhanden sind[25]); die Ketten und bandartigen Schmuckgegenstände, und auch bei der Einfassung von Edelsteinen kam Goldblech und Golddraht zur Anwendung.

2. Metall als schmelzbarer Bildstoff; Gussarbeit.

Die Erfindung des Metallgusses[26]) schrieben die Griechen dem Rhoecus und Theodorus zu[27]); er war aber bereits in Assyrien und Aegypten bekannt[28]) und gehört auch in Italien zu den frühesten und am glücklichsten betriebenen Kunstzweigen. Kupfer fand sich in der nächsten Nähe an mehreren Orten, z. B. in Elba[29]), und scheint in Rom früher als Eisen in Gebrauch gewesen zu sein[30]). Den Erzguss betrieben in Italien zuerst die Etrusker[31]), deren Broncestatuen nicht nur im

2523) Plin. N. H. XXXIII § 61 vom Golde: *nec aliud (metallum) laxius dilatatur aut numerosius dividitur, utpote cuius unciae in septingenas quinquagenas pluresque bratteas quaternum utroque digitorum spargantur.* Vopisc. Aurel. 46. Man sagt *bracteam exprimere* (schlagen) (Tertull. de idol. 8), und der Goldschläger heisst *bractearius*, Orelli 4153, oder *bracteator* Firm. Mat. Math. 8, 16. Einen *aurifex brattiar(ius)*, auf einer vaticanischen Basis (*gall. delle statue* N. 262) dargestellt, s. bei Jahn Ber. d. phil.-hist. Cl. der sächs. G. d. W. 1861 S. 307 Taf. VII, 2, wo über *bratteae* und *brattearii* (denn so ist nach Lachm. Lucret. p. 253 f. zu schreiben) noch andere Nachweisungen gegeben sind.

24) S. Semper II S. 490 ff.

25) Ich führe beispielsweise an die Filigransachen im Museo Gregoriano, *fibulae* (I t. 68), Armband (I t. 76), Kopfschmuck (I, 84), im Wiener Münz- und Antikencabinet, Arneth II p. 40 n. 267—276; zwei Ohrringe von Halbkugeln in Filigranarbeit bei Gerhard und Panofka Neapels ant. Bildwerke I p. 436; Ringe von Filigranarbeit aus später Kaiserzeit, in England gefunden, Archaeol. Journal III p. 162.

26) Ueber das Verfahren beim Gusse verweise ich auf Müller H. d. Arch. § 306.

27) Pausan. VIII, 14, 5, und über die Zeit Brunn I S. 30 ff.

28) Semper I S. 235.

29) Müller Die Etrusker I S. 241 f. Ueber die später gebrauchten Kupferbergwerke s. Plin. N. H. XXXIV § 2—4.

30) Dies geht aus verschiedenen Gebräuchen des Cultus hervor, s. Th. IV S. 184 A. 1098, vgl. Rossignol *Les metaux dans l'antiquité.* Paris 1863. 8. p. 214, und ist schon bemerkt worden von Lucretius V, 1286:

Et prior aeris erat, quam ferri, cognitus usus,
Quo facilis magis est natura et copia maior.

31) Cassiodor. Var. VII, 15: *statuas primum Tusci in Italia invenisse referuntur.*

Inlande in grosser Anzahl vorhanden waren[2532]), sondern, wie alle Metallarbeiten derselben[33]), im Auslande anerkannt[34]) und in späterer Zeit von Sammlern gesucht wurden[35]). Auch in Rom werden Broncestatuen sehr früh erwähnt[36]) und haben sich Bildwerke dieser alten Kunstperiode noch erhalten, wie die im Jahre 296 v. Chr. aufgestellte capitolinische Wölfin[37]), die Chimära von Arretium und andere[38]). Wir wissen nicht, ob diese von etruskischen oder römischen Künstlern herrühren; dass aber auch ausserhalb Etruriens die Kunst des Erzgusses mit Glück geübt wurde, ist aus dem Umstande ersichtlich, dass unter den gegossenen Kupfermünzen, die etwa um die Zeit der Decemvirn sowohl in Latium als in Etrurien ihren Anfang nehmen[39]), die des südlichen Latiums die schönsten sind[40]). Gegossen wurde hauptsächlich Kupfer und Silber, wovon die Geschäfte der *flaturarii*[41]) und *fusores*[42]), die aber auch unter der allgemeinen Bezeichnung der *fabri aerarii*[43])

2532) Volsinii hatte 2000 Statuen. Plin. N. H. XXXIV § 34.

33) Kritias bei Athen. I p. 28b:

Τυρσηνὴ δὲ κρατεῖ χρυσότυπος φιάλη
Καὶ πᾶς χαλκὸς ὅτις κοσμεῖ δόμον ἔν τινι χρείᾳ.

34) Plin. N. H. XXXIV § 34: *Signa quoque Tuscanica per terras dispersa, quae quin in Etruria factitata sint non est dubium.*

35) Hor. epist. II, 2, 180.

36) So die *εἰκὼν χαλκῆ* des Attus Navius, Liv. I, 36, 5, Dionys. III, 71; der Cloelia, Dionys. V, 35; der Juno in Aventino, Liv. XXI, 62, 8; der *χαλκοῦς ταῦρος* Dionys. V, 39.

37) Liv. X, 23, 11.

38) S. die Abbildungen in Müller und Oesterley Denkm. I Taf. 58 n. 287. 288. 289. 290. 291—294. Müller H. d. Arch. § 172.

39) Mommsen Gesch. d. R. Münzw. S. 175. 186. 227.

40) Mommsen Röm. Gesch. I (4. A.) S. 482.

41) Orelli 4192 *flaturar(ius) de via sac(ra)*; ein anderer *flaturarius* Orelli 4193; ein *faber flaturarius sigillarius* Orelli 4280; *flaturarii* Cod. Th. IX, 21, 6. Das Wort *flare* ist bekanntlich auch für das Münzwesen technisch; Dig. I, 2 § 30 werden die *triumviri monetales aeris argenti auri flatores* genannt, und bei Grut. p. 638, 4 kommt ein *M. Ulpius Aug. lib. Symphor(us) flaturarius auri et argenti monetar(ius)* vor.

42) Cod. Th. XIII, 4, 2, *fusor ollarius*, Topfgiesser, Grut. 630, 9.

43) Vitruv. II, 7, 4: *Non minus etiam fabri aerarii de his lapidicinis in aeris flatura formis comparatis habent ex his ad aes fundendum maximas utilitates.* Diese bereits von Numa eingesetzten *fabri aerarii* (Plin. N. H. XXXIV § 1) scheinen verschieden zu sein von den *aerarii*, die in den Kupferbergwerken und Hütten arbeiteten und auch *confectores aeris* (Orelli 158) heissen. Varro de L. L. VIII, 62: *Ubi lavetur aes, aerarias, non aerelavinas nominari.* Nach dieser Definition sind die *officinae aerariorum* Plin. XVI § 23, der *P. Claudius P. f. Iustus manceps offici-*

mitbegriffen werden, sowie der *exclusores artis argentariae*[2544]) ihren Namen haben[45]). Eine besondere Aufgabe der Giesser war die Herstellung der corinthischen Bronce[46]). Alte Gefässe von *aes Corinthium* bildeten einen Hauptgegenstand der Kunstsammlungen[47]), und man hüllte den Ursprung und die Mischung dieser Bronce in das Geheimniss des Mythus ein[48]); nichtsdestoweniger gab es in Rom *fabri a Corinthiis*[49]), welche nicht nur Gefässe, sondern auch Statuen machten[50]). Eine ganz specielle Beschäftigung bei dem Gusse der Broncestatuen hatten die *fabri ocularii*[51]); denn die Augen wurden besonders, und zwar aus Silber, Stein oder Glas verfertigt und in die Broncestatuen, zuweilen auch in Marmorstatuen eingesetzt[52]).

3. Metall als harter Körper.

Alle Metalle können endlich, wie der Stein, Gegenstand der *scalptura* werden, entweder durch Eingraben (*intaglio*), oder durch Herausarbeiten von Reliefs (*cameo*). Von der Reliefarbeit in kaltem Metall haben wir oben bei der Erörterung des Begriffes der *caelatura* gesprochen; unter denselben Be-

narum aerariarum quinque item flaturae argentariae Orelli 4217, der *aerarius* Orelli 4140, Mur. 967, 7, vielleicht auch das *collegium aerariorum* Orelli 4060 und die *sodales aerarii* Oderici diss. 3 p. 57 von Kupferhütten und Hüttenarbeitern zu verstehen.

2544) S. die Inschr. bei Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 424 = Henzen 7229. Augustin. enarr. in Psalm. LXVII, 39 B.: *In arte argentaria exclusores vocantur, qui ex confusione massae noverunt formam vasis exprimere.*

45) Eine Erzgiesserei ist dargestellt auf einer Kylix des berliner Museums, Gerhard Trinkschalen des k. Museums, Taf. 12. 13. Panofka Bilder antiken Lebens Taf. VIII, 5.

46) Hirt in Böttiger's Amalthea I S. 245 ff. Müller H. d. Arch. § 306.

47) Unter der Dienerschaft hatte man Sclaven und Freigelassene *a Corinthiis*, Henzen 6285; 6308; 6445; und die *Corinthia* erwähnen als besondern Luxusgegenstand Cic. Parad. I, 3, 13; Seneca de tr. an. 9, 6; de br. vit. 12, 2; ad Helv. 11, 3. Eine *pelvis aerea corinthia* Orelli 3838.

48) Plin. N. H. XXXIV § 5–8; Plutarch. de Pythiae orac. 2 p. 553 R. = 482 Dübner.

49) Orelli 4181. 50) Müller H. d. Arch. § 306, 1.

51) *faber ocularius* Orelli 4185. Vgl. n. 4224 M. *Rapililius Serapio. Hic ab ara marmor(ea) oculos reposuit statuis.*

52) Ausführlich handeln hierüber Buonarroti *Osservazioni isto-*

griff werden indessen auch die übrigen Operationen zu subsumiren sein, die wir noch aufzuzählen haben. Es sind dies

a. Das Schneiden von Siegelstempeln, zu welchen man nicht blos Steine, sondern auch Metall verwendete[2553]), von Pressstempeln zur fabrikmässigen Herstellung getriebener Arbeiten[54]) und von Münzstempeln[55]).

b. Die Grabstichelarbeit, welche die Alten zwar nicht zum Zwecke des Abdrucks, wohl aber als Decoration der verschiedensten Geräthe verwendeten. Solche Arbeiten waren zwar auch in Griechenland nicht unbekannt[56]), am häufigsten und schönsten wurden sie aber in Etrurien und Latium verfertigt. Zu ihnen gehören zuerst die Spiegel; denn Glasspiegel werden erst spät und ganz vereinzelt erwähnt; in classischer Zeit brauchte man als Spiegel gegossene und geschliffene Metallplatten, gewöhnlich von Kupfer, vermischt mit Zinn, Zink und andern Stoffen, öfters versilbert oder vergoldet[57]), später von massivem Silber[58]) Es waren dies Hand-

riche sopra alcuni medaglioni antichi. Roma. 1698. 4°. p. XII. Quatremère de Quincy *Le Jupiter Olympien* p. 42. 43. Winckelm. Werke V S. 138; VI S. 303. Eine Broncestatue mit noch erhaltenen silbernen Augen s. Jahrb. d. V. v. A. i. Rheinl. XXVII p. 91; eine Marmorstatue der Hygiea mit Augen von Email Wieseler Denkmäler d. a. K. Taf. 61 n 780.

2553) Offenbar war der *annulus ferreus*, den alle Römer ausser den Rittern und Senatoren trugen (Plin. N H. XXXIII § 30), ohne Stein; allein auch von den Inhabern goldner Ringe sagt Plinius a. a. O. § 23: *multi nullas admittunt gemmas auroque ipso signant.* Metallstempel dienten ausserdem für die verschiedensten andern Zwecke, namentlich zum Stempeln der Waare und Etiketten.

54) So sind die Reliefs auf der Volcentischen Cista des *Museo Gregoriano* Vol. I tav. 37, Gerhard Etrusk. Spiegel Taf. 9—11, Schoene n. 9 (in *Annali* 1866 p. 163), durch einen mehrfach wiederholten Stempel hervorgebracht. Vgl. Jahn Ficor. Cista S. 59. Dasselbe ist der Fall bei den Goldblechen und Bullen von Volci, über welche s. Braun Ruinen und Museen Roms S. 791 n. 10, und bei der Goldarbeit *Mus. Greg.* I, 82.

55) Ueber das sonstige Verfahren beim Münzen s. G. Friedländer *La coniazione delle monete antiche* in *Annali* XXXI (1859) p. 407—412.

56) Müller Handb. d. Arch. S. 74. S. namentlich den broncenen Discus aus Aegina, *Annali* IV p. 75 tav. B; den Spiegelgriff aus Aegina, *Annali* IX p. 143.

57) Das Hauptwerk ist E. Gerhard Etruskische Spiegel, Berlin 1843—1866. 4°, wo von der Form und dem Stoff derselben I p. 78 die Rede ist.

58) Plin. N. H. XXXIV § 160: *specula etiam ex eo (stanno) lauda-*

spiegel von runder Form, *orbes*[2559]), theils flach, theils hohl geschliffen, mit Griff aus demselben Stücke oder auch ohne Griff; auf der Vorderseite blank polirt, auf der Rückseite mit gravirten Umrissen (*graffiti*), welche meistens mythologische, zuweilen erotische Gegenstände darstellen, verziert. Nach Gerhards Angaben beträgt die Zahl der noch erhaltenen Spiegel dieser Art etwa 50; das in Rom vorkommende Gewerbe der *speculariarii*[60]) scheint sich indessen nicht auf die Fabrication von Metallspiegeln, sondern von Glasfenstern zu beziehen, von welchen unten die Rede sein wird.

Ebenso decorirt sind die bereits oben erwähnten Toilettenkästchen (*cistae*), in denen und mit denen der grössere Theil der uns erhaltenen Spiegel gefunden ist. Sie haben selten Reliefs, durchschnittlich gravirte Zeichnungen, und selbst wo Reliefs angewendet sind, fehlt die Gravirung nicht. »Der bildliche Schmuck der ficoronischen Cista, sagt Jahn S. 2, ist eine mit dem Grabstichel in die glatte Metallplatte eingegrabene Umrisszeichnung; nur hie und da ist durch eine leichte, äusserst geschickt angebrachte Schraffirung das für das Verständniss der Form nothwendige Detail angedeutet.«

Ausser an den Spiegeln und Cisten findet sich die Gravirung an den verschiedensten Geräthen und Ornamenten angewendet, an Bronceschilden, Pilastern, Silberplatten, goldenen *fibulae* und Halsbändern[61]), namentlich aber an silbernen Gefässen[62]) und den Basen von Candelabern[63]).

c. Das Nielliren, welches bekanntlich am Beginne der Neuzeit zur Erfindung des Papierabdrucks von gravirten Me-

tissima, ut diximus. Brundisi temperantur, donec argenteis uti coepere et ancillae.

2559) Mart. IX, 17, 5.

60) Orelli 4284 *C. Pomponius Apollonius speclar.*; Henzen n. 6296 *specular* (*ius*); n. 6351 *C. Iulius Divi Aug. l. Cozmus speclaria*(*rius*); n. 6352 derselbe nochmals; n. 6353 *Ti. Claudius Epictetus praeposit*(*us*) *speclariarior*(*um*) *domus Palatinar*(*um*). *Specularii* heissen sie Dig. L, 6, 6. Cod. Th. XIII, 4, 2.

61) *Mus. Greg.* I, 18; I, 37 n. 7. 8. I, 62, 5; I, 68. I, 77.

62) So auf dem Silbergefäss von Clusium. Müller und Oesterley Denkm. Taf. 60 n. 302.

63) *Mus. Borb.* XVI tav. 21 und besonders *Le Lucerne ed i Candelabri d' Ercolano. Napoli* 1792, wo im Text p. 324 über diese eingelegte Arbeit gehandelt wird.

tallplatten, d. h. der Kupferstichkunst, geführt hat, ist ebenfalls eine im Alterthum bekannte Kunstübung gewesen. Niello nennt man eine leichtflüssige Metallcomposition, gewöhnlich eine Mischung von Silber, Kupfer, Blei, Schwefel und Borax, die erst zusammengeschmolzen, dann, wenn sie abgekühlt ist, pulverisirt wird. Das Pulver streut man auf die gravirte Metallplatte, erhitzt diese im Feuer und füllt so durch das wieder in Fluss kommende Niello die gravirten Taillen aus, welche durch diese Füllung auf dem blanken Metall deutlicher hervortreten. Es ist fraglich, inwieweit dies Verfahren bei allen gravirten Arbeiten befolgt worden ist; Bröndsted glaubte z. B. auf der ficoronischen Cista Spuren von Ausfüllung der *graffiti* mit Gold zu entdecken, welche gegenwärtig nicht vorhanden sind[2564]; ein sicheres Beispiel giebt indessen eine in Vindonissa gefundene, aus Bronce gegossene Gürtelschnalle, deren Verzierungen tief eingeschnitten und dann mit einer schwarzen, glänzenden und harten Masse, also eigentlichem Niello, ausgefüllt sind[65].

d. Im Princip identisch mit der Niellirung, aber in der Ausführung verschieden ist die eingelegte Arbeit. Wir lesen von einem Broncebilde, das eine Inschrift von eisernen Buchstaben[66] hatte, von goldenen Buchstaben auf silbernen Säulen[67], von einem goldenen Ringe mit eisernen Sternen[68], und wir haben noch zahlreiche Beispiele von Bronce mit Silber und von Silber mit Gold eingelegt. Zu den ersten gehören die in Turin befindliche Tabula Isiaca[69], das von Martorelli in einem weitläufigen Werke behandelte Tintenfass[70],

2564) Schoene a. a. O. p. 155.

65) O. Jahn Röm. Alterthümer aus Vindonissa, in Mittheilungen der antiq. Ges. in Zürich XIV, 4 (1862) p. 94 (4) Anm. 4. Taf. V, 7—11.

66) Suet. Aug. 7.

67) Dio Cass. XLIV, 7; und über die Sitte, die *orationes principis* nicht auf Broncetafeln, sondern in dieser Weise zu verewigen Fabricius ad Dion. LXI not. 16.

68) Petron. 32.

69) Pignori *mensa Isiaca. Romae* 1605. *Amstelod* 1669. 4. Lessing Werke her. v. Lachmann XI S. 197 ff.

70) Martorellii *de regia theca calamaria libri II. Neapoli* 1756. (2 Voll. 4.) II p. 377.

verschiedene Gebrauchsgefässe[2571]), die merkwürdigen am Rhein gefundenen Arzneikästchen[72]) und insbesondere die pompejanische zierliche Broncevase bei Roux und Barré VI taf. 72; zu den letzteren das silberne mit Gold eingelegte Tintenfass in Neapel[73]) und verschiedene Tischgeräthe[74]). Die Arbeit wird in einem griechischen Papyrus, dessen Inhalt sich auf Metalltechnik bezieht, *χρυσογραφία* genannt[75]), und auch die Römer erwähnen *scuta chrysographata*[76]); auf sie bezieht man auch die Kunst der *barbaricarii*[77]), welche in der späteren Kaiserzeit mehrfach erwähnt[78]) und allerdings als eine *χρυσογραφία* beschrieben wird[79]). Erwägt man indess, dass der von der Metallarbeit[80]) erst in byzantinischer Zeit vor-

2571) Ein eingelegtes Broncegefäss s. *Mus. Borb.* II, 32; verschiedene in Pompeji gefundene Candelaber haben auf der Platte der Basis eingelegte Arbeit; s. Overbeck II S. 62. 233, der auf diese fälschlich den Namen der Empaestik bezieht; ein Erzgefäss, gefunden in Avenches im Canton Waadt (Gerhard Denkm. und Forschungen 1864 n. 190 p. 194), ist mit Reliefs versehen; den Hals aber umgiebt ein Epheukranz von eingelegter Arbeit, in welchem die Zweige von Silber, die Blätter von bläulichem Email sind; andere Gefässe dieser Art s. *Archaeologia* XXVI p. 303 pl. 34; Jahrb. d. V. v. A. im Rheinlande XIV S. 37. Eine Kanne aus geschlagenem Kupfer, das zuerst mit glänzendem Silber, dann mit einer schwarzen Glasur überzogen ist, beschreibt Arneth Archaeol. Analecten in Sitzungsber. der Wiener Acad. Phil. Hist. Classe 1862 S. 336 ff. Sie ist gravirt, und die Figuren sind mit goldenen und silbernen Fäden und Plättchen ausgelegt. 72) Jahrb. d. V. v. A. im Rheinl. XIV p. 33. Taf. 1. 2.

73) *Bull. Nap.* 1843 p. 121 f.

74) Eine silberne Casserole oder Saucière, die auf dem Stiel die in Gold eingelegte Inschrift *MATR. FAB. DVBIT* hat, s. *Archaeological Journal* VIII p. 36; eine silberne Schöpfkelle mit goldner Inschrift Gerhard Archaeol. Zeit. VII p. 177*. Ein Löffel mit einem Monogramm, das mit Pasta ausgefüllt ist, Arneth Monumente des k. k. Münz- und Ant.-Cab. in Wien. II S. 79 n. 98. 75) Reuvens *Lettres à M. Letronne* p. 67. 68. Letronne *Lettres d'un antiquaire* p. 517. Welcker in Müller's Handb. d. Arch. § 311, 3. 76) Trebell. Poll. Claud. 14, 5.

77) Müller Handb. d. Arch. § 311, 3. Semper II S. 502.

78) Im Cod. Theod. X, 22, 1 werden kaiserliche *barbaricarii* in Antiochia und Constantinopel erwähnt, welche Helme (*cassides*) mit Gold und Silber verzieren, ebenso in der *Notitia Dign. Or.* p 39. p. 245. Boecking. Vgl. Corippus Justin. Min. III, 121.

Ipse triumphorum per singula vasa suorum
Barbarico historiam fieri mandaverat auro.

79) Zu Verg. Aen. XI, 777: *Pictas acu tunicas et barbara tegmina crurum* sagt Donatus ed. Basil. 1551 fol. p 905: *Tegebantur autem crura eius barbarico opere tegminibus factis, et hoc nomen est: nam qui hanc [artem] exercent, barbaricarii dicuntur, exprimentes ex auro et coloratis filis hominum formas et diversorum animalium, et specierum imitatam (imitantes* liest Boecking) *subtilitate veritatem.*

80) Der *barbaricarius ministrator* auf einer römischen Inschrift

kommende Name der *barbaricarii* auf eine fremdländische Kunstübung hinweist, während die eingelegte Arbeit in Aegypten, Griechenland und Italien lange vorher in Uebung war, dass ferner diese neue Kunst besonders von Waffenschmieden getrieben wurde, so möchte man doch vorziehen, unter dem *barbaricum opus* die von der Stadt Damaskus benannte damascirte Arbeit zu verstehen, d. h. die Kunst, durch Zusammenschweissen von Metallbändern oder von Stiften verschiedener oder gleichartiger Metalle zierliche Muster hervorzubringen. Diese Kunst ist dem früheren Alterthum fremd und berechtigte zu dem Namen, den sie führt.

e. Endlich ist noch zu erwähnen die durchbrochene Arbeit, *opus interrasile*[2581]), von welcher die Cista Castellani eine Anschauung giebt, in deren Silberbekleidung die Figuren so ausgeschnitten sind, dass in ihnen das darunter liegende Holz sichtbar wird[82]).

II. Die Gewerbe.

Wir haben gesehen, dass das Verfahren bei der Arbeit in Metallen im Wesentlichen dasselbe ist und dass eigentliche Künstler, welche eine selbständige Stellung einnahmen, in den verschiedensten Stoffen arbeiteten; in der fabrikmässigen Thätigkeit, welche wir besonders ins Auge fassen, theilen sich dagegen die Geschäfte vornehmlich nach den Bedürfnissen, zu deren Befriedigung die einzelnen Metalle vorzugsweise bestimmt sind, und während im Geschäfte selbst die Arbeit in Silber, Gold, Kupfer, Eisen und Blei getrennt wird, sind in allen diesen Officinen die Methoden der Arbeit durch besondere Arbeiter vertreten, die bei einem und demselben Fabricat zusammen wirken. So sind die *cistae* in der Art fabrik-

Orelli 4152 ist von ungewisser Erklärung. Forcellini versteht einen Lieferanten von phrygischen Stickereien. Von diesen *barbaricae vestes*, deren charakteristisches Merkmal das bunte Muster ist, konnte der Name sehr wohl auf die Damascinirung übertragen werden.

2581) S. die Stellen bei Forcellini. Ueber das Verfahren bei dieser Arbeit s. Theophilus Hieromonachus *Diversarum artium schedula*, herausg. von C. de l'Escalopier. Paris 1843. III c. 71.

82) Schoene in *Annali* XXXVIII (1866) p. 187.

mässig angefertigt, dass ein Arbeiter die Zeichnung, einer das Einschneiden, einer den Guss oder das Treiben der Reliefs, ein anderer die Ciselirung besorgte[2583]), und wir dürfen annehmen, dass ein grosser Theil der Arbeiter, welche von der Methode der Arbeit ihren Namen haben, in Fabriken beschäftigt war, wie die Modelleure (*figuratores*)[84]), die Giesser (*flaturarii* oder *fusores*), die Dreher oder Polirer (*tritores*)[85]), die Künstler in getriebener Arbeit (*crustarii*)[86]), die Vergolder (*inauratores*, *deauratores*)[87]) und die Bildhauer (*scalptores*)[88]) und Ciseleure (*caelatores*)[89]). Dass namentlich die letzteren im Hause und in Officinen fabrikmässig beschäftigt wurden, ist ausdrücklich überliefert[90]). Die Hauptgeschäfte in Metallwaaren lassen sich demnach etwa folgendermassen classificiren.

1. Silberarbeiten und zwar vornehmlich Ess- und Trinkgeschirre bilden das Geschäft der *argentarii vascularii*[91]), die durchschnittlich als Fabrikanten, *fabri argentarii*[92]) oder *argentarii*[93]), zu betrachten sind, deren Waaren nach der Offi-

2583) Brunn *Cista prenestina del museo Napoleone* in *Annali* 1862 p. 5—22. Von durchbrochener Arbeit ist auch die goldene *fibula*, Arneth G. u. S. Monumente p. 32 n. 118, und das Diadem Jahrb. d. V. v. A. i. Rheinlande XXIII p. 132 T. IV.

84) Arnobius VI, 10.

85) Henzen 7281. Ueber beide ist bereits vorher gesprochen worden.

86) Plin. N. H. XXXIII § 157. Vgl. Paulus p. 53, 3: *Crustariae tabernae a vasis potoriis crustatis dictae.*

87) Orelli 4201. Firm. Mat. Math. 4, 15. Cod. Just. X, 64, 1.

88) Ein *scalptor vclarius*, d. h. *vascularius* Orelli 4276=2457.

89) Orelli 1614; ein eignes Geschäft muss der *caelator de sacra via* Orelli 4156 gehabt haben.

90) Cic. acc. in Verr. IV, 24, 54: *Palam artifices omnes, caelatores ac vascularios, convocari iubet, et ipse suos habebat.* Orelli 4146 *Amiantus Germanic(i) Caesar(is) caelator.* Bei Juvenal 9, 145 wünscht sich Jemand:

Sit mihi praeterea curvus caelator et alter,
qui multas facies pingit cito.

91) Ueber diese s. Marini *Atti* p. 249; O. Jahn Berichte d. Sächs. G. d. W. phil. hist. Cl. 1861 S. 305. Ein *argentarius vascularius* Dig. XLIV, 7, 61 pr. und in den Inschriften Orelli-Henzen 4147. 7217. Murat. 961, 5.

92) Marini nimmt mit Recht an, dass diese ganz identisch mit den *argentarii vascularii* sind. Sie finden sich ebenfalls in Inschriften, Orelli n. 7; 5085=5755; Doni VIII, 10. Vgl. Dig. XXXIV, 2, 39 pr. *vascularius aut faber argentarius.*

93) Dass *argentarii* nicht immer Banquiers, sondern auch Silber-

ein selbst *vasa Furniana*, *Clodiana*, *Gratiana* benannt werden[2594]), während die Inhaber von Niederlagen silberner Gefässe, wie sie in Rom ebenfalls vorhanden waren[95]), *negotiatores argentarii vascularii*[96]) heissen und von den *vascularii*[97]) zu unterscheiden sind, welche wahrscheinlich sehr verschiedenartige Waaren führten. Denn Handlungen von Gebrauchsgeschirren aller Stoffe gab es natürlich überall; Martial beschreibt indessen auch elegante Läden, in welchen man corinthische und alterthümliche cälirte Silbersachen, Crystall-, Glas- und murrinische Gefässe zur Auswahl vorfand[98]); nur zuweilen ist unter dem *vascularius* mit Sicherheit der Goldschmied zu verstehen[99]).

Das Geschäft der *argentarii vascularii* kam in Rom zwischen dem zweiten und dritten punischen Kriege in Blüthe, in welcher Zeit das thönerne Essgeschirr von dem silbernen verdrängt wurde[2600]). Seit dieser Zeit wird oft von dem Luxus des *argentum escarium* und *potorium*[1]) berichtet, von Silberschüsseln im Gewicht von 100 Pfund, wegen welcher schon unter Sulla Leute auf die Proscriptionslisten gesetzt wurden, und welche später bis zum Gewichte von 250, ja 500 Pfund gebracht wurden, so dass sie nur mit Hülfe vieler

arbeiter sind, zeigt Lampr. Al. Sev. 24, Cod. Th. XIII, 4, 2, wo sie in einer Aufzählung von Handwerkern vorkommen; ebenso der *Antigonus Germanici Caesaris argentarius*, Orelli 4146; der *aurarius et argentarius de basilica vascularia*, Henzen 7218 und die *corpora aurariorum* (so ist statt *pausariorum* mit Marini a. a. O. zu lesen) *et argentariorum* Orelli 1885.

2594) Plin. N. H. XXXIII § 139.

95) Solche Verkaufslocale waren in der *basilica vascularia* (Henzen 7218), welche wohl identisch ist mit der in der 8ten Region erwähnten *basilica argentaria*. Marini a. a. O. Preller Regionen S. 145.

96) Ein *negotiator argentar(ius) vascularius* Mur. 959, 3 = Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 199. 97) Grut. p. 643, 4. 5. 6. 7.

98) Mart. IX, 59, 11—16.

99) Cic. acc. in Verr. IV, 24, 54. Dig. XIX, 5, 20, 2: *si, cum emere argentum velles, vascularius ad te detulerit et reliquerit, et cum displicuisset tibi, servo tuo referendum dedisti et sine dolo malo et culpa tua perierit, vascularii esse detrimentum, quia eius quoque causa sit missum.*

2600) Dies bespricht ausführlich Plin. N. H. XXXIII § 139—150.

1) Es wird erwähnt im Testament des Dasumius lin. 37. S. Rudorff in Zeitschr. f. gesch. Rechtswissenschaft XII, 3 (1845) S. 345. 348. Paulus Sent. III, 6, 67 nennt es *vasa escaria* und *pocularia*; § 86 *vasa potoria* und *escaria*. Dig. XXXIV, 2, 32, 2.

Leute in das Speisezimmer getragen werden konnten[2602]; von Schüsseln mit besonderen Blattverzierungen, *filicatae*[3]) oder *felicatae*[4]) *lances* und *paterae*, *disci corymbiati argentei*, *lances pampinatae*, *patenae hederaciae*[5]), oder mit Goldrändern (*vasa chrysendeta*)[6]), und von massiv goldenem Essgeschirr, das z. B. Trajan brauchte[7]), und das unter Tiberius Privatleuten verboten werden musste[8]). Von dem eigentlichen Tafelservice (*ministerium*)[9]) ist noch verschieden das Trinkgeschirr, welches nicht auf die Tafel kam, sondern auf einem *abacus* besonders aufgestellt wurde (Th. V, 1 S. 327). Dazu gehören nicht nur die kunstvoll gearbeiteten Becher, sondern auch die grossen Trag- und Mischgefässe[10]). Ausserdem ist unter das gewöhnliche Silberzeug zu rechnen das Waschgeräthe, namentlich das, welches beim Essen gebraucht wird, und in reichen Häusern selbst das Küchengeschirr[11]), das sonst von

2602) Plin. a. a. O. § 145. Lamprid. Heliog. 19, 3. Treb. Poll. trig. tyr. 32, 6.

3) Cic. ad Attic. VI, 1, 13.

4) Cic. Parad. I, 2, 11. Paulus p. 86, 5 Müller.

5) Trebell. Poll. Claud. 17, 5. Beispiele solcher Silbergefässe mit Blattverzierungen sind die bei Falerii gefundene *patera*, her. von Visconti *Atti dell' Accademia Rom. d'archaeol.* Vol. I, 2 S. 307, der Becher im *Mus. Borb.* XI, 45, die silberne Schale in der Sammlung Stroganow, Köhler Gesammelte Schriften VI S. 45 Taf. 2.

6) Die *chrysendeta* bei Mart. II, 43, 11; II, 53, 5; *lances chrysendetae* Mart. XIV, 97; *phialae chrysendetae* Herzog *Narbon. prov. Append.* p. 30 n. 11 und die *vasa quae Callaico linuntur auro* (Mart. IV, 39, 7) scheinen identisch zu sein mit dem, was bei Athenaeus p. 129[b] *πίναξ ἀργυροῦς — περίχρυσος* genannt wird.

7) Orelli 2897 *M. Ulpio Eridano Aug. l. ab auro escario.* Unter dem Augustus ist, wie der Name des Freigelassenen zeigt, wohl Trajan zu verstehen.

8) Tac. Ann. II, 31.

9) Pauli Sent. III, 6, 86: *Vasis argenteis legatis ea omnia continentur, quae capacitati alicui parata sunt, et ideo tam potoria quam escaria, item ministeria omnia debebuntur, veluti urceoli, paterae, lances piperatoria; cochlearia quoque, itemque trullae, calices, scyphi et his similia.* Lamprid. Al. Sev. 34, 1: *ducentarum librarum argenti pondus ministerium eius nunquam transiit.* Vgl. c. 41, 4.

10) Pauli S. R. III, 6, 89. 90; *κρατῆρες ἀργυροῖ* Plut. Aem. Paul. 32.

11) Plin. N. H. XXXIII § 140: *vasa coquinaria ex argento fieri Calvos orator quiritat, at nos carrucas argento caelare invenimus.* Dig. XXXIV, 2, 19 § 12: *Si cui escarium argentum legatum sit, id solum debebitur, quod ad epulandum in ministerio habuit, id est ad esum et potum. Unde de aquiminario dubitatum est. Et puto contineri; nam et hoc propter*

Thon oder Kupfer zu sein pflegt. Von diesen verschiedenen Silbergefässen ist uns ein nicht unbedeutender Vorrath noch erhalten, über welchen wir in der Anmerkung die Nachweisungen geben[2612].

escam paratur. Certe si cacabos argenteos habebat vel miliarium (einen Kochofen) *argenteum, vel sartaginem vel aliud vas ad coquendum, dubitari poterit, an escario contineatur. Et haec magis coquinatorii instrumenti sunt.* Lampr. Heliog. 19, 3: *primus deinde authepsas argenteas habuit, primus etiam cacabos.*

2612) Eine Uebersicht der vorhandenen Sammlungen von Gold- und Silberarbeiten giebt Arneth Gold- und Silbermonumente des Münz- u. Antiken-Cabinets in Wien. Wien 1850. fol. S. 10—18. Krause Angeiologie S. 88—100. Dieselbe lässt sich wesentlich erweitern. Ich führe nur einige Hauptsachen an. Schalen, Becher, Kannen und Reliefplatten etruskischen Fundortes s. *Museo Gregor.* I. tav. 62—66; ein etruskisches Silbergefäss von Clusium mit eingegrabenen Figuren bei Müller und Oesterley Denkm. I, n. 302; das in Antium gefundene corsinische Gefäss ist neuerdings her. v. Michaelis D. Cors. Silbergefäss. Leipzig 1859. 4°; das silberne, aus der späten Kaiserzeit herrührende, im J. 1793 in Rom gefundene Toilettenkästchen s. in Visconti *Opere varie* I p. 210—235; Böttiger Sabina Taf. 3. 4. Ueber den Fund von Vicarello, in welchem sich verschiedene Silbergefässe, darunter drei mit Itinerarien, befanden, s. Marchi *La stipe tributata alle divinità delle Acque Apollinari. Roma* 1852. 4. Henzen im Rhein. Museum N. F. IX (1854) S. 21—36 und in Orelli Inscr. ad n. 5210; über die pompejanischen Silberfunde s. Quaranta: *Di quattordici Vasi d'argento disotterrati in Pompei nel* 1835. *Napoli* 1837. 4°. Die beiden schönsten, der Becher mit der Apotheose Homers und der Becher mit den Centauren, sind abg. *Museo Borb.* XIII, 49 u. bei Zahn Die schönsten Ornamente aus Pompeji u. s. w. III taf. 28. Ueber andere in Neapel befindliche Silberarbeiten Gerhard u. Panofka Neapels antike Bildwerke I. Stuttgart 1828 S. 438—442.

Von französischen Funden sind zu erwähnen: der Fund von Bernay in der Normandie, jetzt in Paris, bestehend aus mehr als 100 Gegenständen, alle in getriebener Arbeit. Die Becher sind gefüttert mit einem inneren Becher von gehämmertem, nicht gegossenem Silber, s. Raoul-Rochette im *Journal des Savans* 1830. Juillet p. 417—430, *Août* p. 459—473; die goldene Schale von Rennes in der Bretagne, her. v. Millin *Monumens ant.* I p. 227—258; der silberne Eimer von Vienne, her. v. Wieseler *Annali* XXIV (1852) p. 216—230; die Silberschale von Avignon, her. v. Millin *Mon. ant.* I p. 69—96.

Eine silberne, theilweise vergoldete Schale aus Portugal s. Arneth Arch. Anal. taf. 20; Berichte der Wiener Academie, ph. hist. Cl. VI S. 293; über Silberfunde in Spanien Hübner Die ant. Bildwerke in Madrid, Berlin 1862. 8; darunter Schalen n. 546, 915, 936, 941, 948, Silberstatuetten, und der im Jahre 1847 gefundene Silberschild des Theodosius n. 472.

Von den in Deutschland befindlichen Silbergefässen sind die berühmtesten das Münchener (Thiersch Ueber ein silbernes Gefäss. Abh. d. I Cl. d. Münchener Acad. V, 2 S. 107—140) und die Wiener Schale bei Arneth n. 4. Taf. S. III; der Discus von Aquileja (Arneth n. 16. Taf. S V.) und das Gefäss taf. XI. Ueber Silbergeräthe in Russland s. Köhler Ueber die Denkmäler des Alterthums aus Silber in der Sammlung

2. Das Gold ist das eigentliche Material zu Schmucksachen[2613]. Wenn es auch in römischer Zeit zu Gefässen und Statuen[14] verwendet wurde, so war dies ebenso eine Ausnahme, wie der Gebrauch des Silbers zu Bildsäulen[15]. Goldschmuck zu fabriciren ist also die wesentliche Aufgabe der *aurifices*, *χρυσοχόοι* oder *fabri aurarii*[16], deren in der Königszeit gegründetes[17] und bis in die Kaiserzeit erhaltenes Collegium[18] aus römischen Bürgern bestand[19], während das kaiserliche Haus eigene Goldschmiede unter der Dienerschaft hatte[20] und in den Städten Italiens und der Provinzen Personen verschiedener Stände an dem Gewerbe Theil nahmen[21]. Zu dieser Fabrication gehört insbesondere die Verfertigung von Ringen[22], die Arbeit der *anularii*[23], das Fassen von Perlen

Stroganow, in Köhlers gesammelten Schriften VI (Petersb. 1853. 8.) S. 41—53; v. Koehne Die beiden grossen Silbergefässe d. k. Museums der Eremitage. Petersb. 1847. 8. Es sind dies ein silberner Eimer mit Bügel und ein bauchiges Gefäss mit zwei Henkeln. 15 Silbergefässe aus Kertsch s. *Annali* XII (1840) *tav. d'agg. A. B. C.*

2613) Pauli S. R. III, 6, 88: *factum* (*aurum*) *ornamentorum genere continetur.*

14) Treb. Poll. Claud. 3: *Illi* (*Claudio*) — *populus Romanus* — *statuam auream decem pedum conlocavit*; *illi* — *posita est columna palmata statua superfixa librarum argenti mille quingentarum.*

15) Goldene Gefässe, die, wie wir vorhin bemerkten, im Orient und an den Höfen der Diadochen üblich waren, erbeutete Aemilius Paulus auch in Macedonien (Plut. Aem. Paul. 33); sie kommen als besonderer Luxus in Rom, vorzüglich aber in den Ländern vor, in welchen Goldbergwerke waren. So finden sich goldene und silberne Statuetten in Spanien (s. Hübner in der gleich anzuführenden Schrift S. 347), und die grossen Goldgefässe der Wiener Sammlung, von denen eins 614 Ducaten wiegt, stammen aus Ungarn.

16) *De basilica vascularia aurario et argentario* Henzen n. 7218; *P. Fulvius Phoebus aurar* (*ius*) Orelli 3096. 17) S. Th. IV S. 152.

18) *Collegium aurificum* in Rom Grut. p. 258, 7. 638, 9. Donati p. 225, 2.

19) *M. Caedicius Iucundus aurifex de sacra via* Gr. 638, 7 = Mommsen I. R. N. 6852.

20) *Protogenes Caesaris aurifex* Orelli 2785; *Stephanus Ti. Caesaris aurifex* Bianchini *Camera* p. 67 n. 220; *Eumolpus Caesaris a supellectile domus aurif* (*ex*) Grut. p. 31. 11.

21) In Capua: *Philodamus Bassus aurifex* Grut. p. 638, 10 = Mommsen I. R. N. 3784; *L. Titius Optatus aurifex* Mommsen I. R. N. 3811; in Pompeji kommen *aurifices* einmal vor Orelli 3700 = C. I. L. IV n. 710; ein *Amillius Polynices, natione Lydus, artis aurifex*, welcher in das *corpus fabrum tignuariorum* von Aventicum aufgenommen war, bei Mommsen *Inscr. Confoed. Helvet.* n. 212 = Orelli 417.

22) Cic. acc. in Verr. IV, 25, 56.

23) Cic. Acad. II, 26, 86. Orelli 4144.

und Edelsteinen[2624]) und das ganze Juweliergeschäft, ein Industriezweig, in dem das Alterthum noch immer unerreicht dasteht. Erst in den letzten Jahren hat man angefangen, in Neapel nach antiken Mustern zu arbeiten, und in den französischen Goldarbeiten der diesjährigen Pariser Ausstellung zeigte sich zum erstenmal der Einfluss, den die dem Musée Napoleon III einverleibte Campana-Sammlung auf die Form der Bijouterien zu üben anfängt.

Wollen wir die Gegenstände einigermassen übersehen, welche in das Gebiet der Schmuckarbeit fallen, so haben wir zuerst den Schmuck der Männer von dem der Frauen zu unterscheiden. Was zu dem ersteren gehört, die mit Gold verzierten Staatskleider (s. oben S. 152. 153), die kriegerischen Decorationen, *torques*, *armillae* und *coronae*, die *bullae* und die goldenen Ringe der Ritter und Senatoren, ist bereits in anderm Zusammenhange früher besprochen worden[25]); nur in Betreff der Ringe, die man ursprünglich zu dem practischen Zwecke des Siegelns, und zwar gewöhnlich am vierten Finger[26]) trug, haben wir hinzuzufügen, dass dieselben später zu einer luxuriösen Liebhaberei wurden. Der ältere Scipio Africanus soll der erste gewesen sein, welcher eine geschnittene Gemme in seinem Ringe führte[27]); nachher trugen auch Männer Ringe an allen Fingern[28]), deren Werth theils in dem Steine, theils in der Kunst des Gemmenschnittes bestand, und man legte schon am Ende der Republik Dactyliotheken an,

2624) S. die römische Grabinschrift auf einen jungen Sclaven Burmann Anth. Lat. IV n. 103=Henzen n. 7252:

Noverat hic docta fabricare monilia dextra
Et molle in varias aurum disponere gemmas.

Ein *inclusor auri et gemmarum* Hieronym. in Jerem. V, 24.

25) Ueber die Decorationen s. Th. III, 2 S. 439 ff.; über die *bullae* Th. V, 1 S. 83 f.; über die Ringe Th. II, 1 S. 273 ff.

26) Plin. N. H. XXXIII, 24; Gellius X, 10; Macrob. Sat. VII, 13, 14; Isidor. Or. XIX, 32, 2. Bildwerke bestätigen dies, wie schon Plinius bemerkt. Auf dem Relief bei Visconti *M. P. Cl.* V tav. 32, welches eine Pompa von 11 Personen darstellt, tragen zwei den Ring auf dem vierten Finger der linken Hand.

27) Plin. N. H. XXXVII § 85.

28) Quintilian. XI, 3, 142. Mart. V, 11. XI, 59. Ausführlich handelt hierüber Krause Pyrgoteles S. 169—196. Raoul-Rochette *Mém. de l'acad.* XIII p. 651.

theils zum Verwahren der vielen Ringe[2629]), in deren Gebrauch man wechselte, theils als wirkliche Kunstsammlungen[30]).

Viel complicirter ist der Goldschmuck, in welchem nicht nur die römischen Frauen sich gefielen, sondern auch Statuen theils orientalischer Göttinnen[31]), theils verstorbener Römerinnen erscheinen. In letzterer Beziehung sind insbesondere belehrend zwei von Hübner in Spanien gefundene und erläuterte Inventarien, bezüglich auf eine silberne Statue der Isis und eine wahrscheinlich broncene Statue einer Frau, Namens Postumia Aciliana Baxo[32]). Zu dem weiblichen Schmuck gehören namentlich erstens der Kopfputz, d. h. goldene Haarnadeln[33]), Haarnetze (*reticula*)[34]) und Binden (Diademe)[35]), zu denen das königliche Diadem, *βασίλειον*, *basilium*, zu rechnen ist, das die erwähnte Isisstatue hatte[36]); zweitens die Ohrgehänge[37]) (*inaures*, *pendentes*)[38]), theils einfach, theils mit Perlen und Juwelen[39]), drittens die Halsgeschmeide, welche in

2629) Mart. XIV, 123. Digest. XXXII, 1, 52 § 8.

30) Plin. N. H. XXXVII § 11. Auch Verres sammelte Ringe. Cic. acc. in Verr. IV, 26, 57. Dig. XXXII, 1, 53: *anulis legatis dactyliothecae non cedunt.*

31) Den Schmuck der *dea Syria* in Hierapolis beschreibt Lucian. de dea Syria 31—33.

32) Hübner *Ornamenta muliebria* im Hermes I, 3 (1866) S. 345—360.

33) Haarnadeln hatte man von Elfenbein, Knochen, Bronce, Silber und Gold; sie waren auch mit Edelsteinen und Perlen geschmückt. Dig. XXXIV, 2, 25 § 10: *acus cum margarita, quam mulieres habere solent.* Goldene Nadeln dieser Art im Wiener Cabinet, s. Arneth Gold- u. Silbermonumente p. 30 n. 106. p. 40 n. 282. 283. 284; mit Stein p. 33 n. 139.

34) Petron. 67.

35) Lamprid. Heliog. 23, 5: *voluit uti et diademate gemmato, quo pulchrior fieret et magis ad feminarum vultum aptus. quo et usus est domi.* Seneca Med. 574 *aurum, quo solent cingi comae.* Aber schon die Büste des Augustus, Visconti *M. P. Cl.* VI pl. 40, hat eine Stirnbinde mit einer grossen Gemme. Verschiedene Golddiademe s. *Mus. Greg.* I, 84. 85. Jahrb. d. V. v. A. im Rheinlande XXIII S. 132.

36) S. Wesseling ad Diodor. I, 47. Hübner a. a. O. p. 348 f.

37) Sie sind in grosser Varietät vorhanden. S. beispielsweise *Mus. Greg.* I, 71. 73; Arneth a. a. O. p. 28. 29.

38) S. Bartholini *de inauribus veterum syntagma. Amstelodami* 1676. 12. und über *pendentes* Salmasius ad Capitolin. Max. duo 6. Vol. II p. 22. Hübner p. 349.

39) Hieronym. de virg. servand. ep. 8. Vol. I p. 196 ed. Col. 1616: *Ut taceam de inaurium pretiis, candore margaritarum, rubri maris pro-*

den verschiedensten Formen erhalten sind. Es befinden sich darunter Bandgeflechte[2640]), Drahtgewinde[41]) und Ketten aus einzelnen Gliedern[42]), Schnüre (*fila*, *lineae*) von Perlen[43]), Steinen, Glasperlen und goldenen Gliedern in der Form von Kugeln[44]), Cylindern[45]) und doppelten Kegeln[46]), welche entweder auf einen Faden gezogen oder durch Gehenke unter einander verbunden sind, endlich Schnüre und Ketten mit Anhängen, welche theils beerenförmig (*monile bacatum*)[47]), theils in der Form von *bullae*[48]), oder kleinen Geräthen und Figürchen (*crepundia*)[49]) gebildet sind. Im Jahre 1841 wurde bei Lyon ein vollständiger Schmuck einer Dame gefunden, der

funda testantium, smaragdorum virore, cerauniorum flammis, hyacinthorum pelago, ad quae ardent et insaniunt studia matronarum.

2640) Z. B. in dem Funde von Kertsch, *Annali* XII (1840) p. 9 tav. A 17, B 7; eine andere bandartige Golddrahtkette griechischer Arbeit *Archaeologia* XXXV p. 190—93; eine dritte Jahrb. d. V. v. A. i. Rheinlande XXV S. 126 Taf. V, 1.

41) Seneca Med. 572 *et auro textili monile fulgens.* Zu diesen möchte ich rechnen die *murenae* (Arculphus bei Salmas. ad Capitol. Max. duo 6 p. 23) oder *murenulae* Hieronym. ep. 22 Vol. IV, 2 p. 54 Bened.: *Aurum colli sui, quod quidem murenulam vulgus vocat, quo scilicet, metallo in virgulas lentiscente, quaedam ordinis flexuosi catena contexitur, — vendidit.*

42) *Mus. Greg.* I tav. 77. 79. 80. Arneth Gold- und Silbermon. p. 28 n. 33. *Annali* XII p. 9 tav. A 15; Kette im britischen Museum: *Archaeological Journal* VIII (1851) p. 38.

43) *lineas duas ex margaritis* erwähnen die Dig. XXXIV, 2, 40 § 2.

44) Arneth a. a. O. p. 32 n. 123 Taf. XI. Eine Schnur von Goldperlen *Annali* XII tav. B. n. 12.

45) Wo *cylindri* als technischer Ausdruck vorkommt, z. B. in den spanischen Inschriften, Hübner a. a. O. S. 346 n. 1 *in basilio unio et margarita* n. VI, *zmaragdi duo, cylindri* n. VII, S. 355 n. 2: *septentrionem cylindr(orum) XXXXII, marg(aritarum) VII, item lineam cylindrorum XXII, item fasc(iam) cylindr(orum LXIII; marg(aritarum) C,* und in der Inschr. von Ariminum Henzen 6141 *fila II ex cylindris n. XXXIII auro clus(is)*, will Hübner immer Edelsteine verstanden wissen, welche nicht einzeln als Solitairs verwendet wurden, sondern in Menge, sich also zu den *gemmae* verhielten, wie die *margaritae* zu den *uniones*. Dass Steine zu verstehen sind, glaube ich ebenfalls; der Ausdruck wird aber doch immer von der Form zu verstehen sein, wie auch die *bacae* ihren Namen von der Form haben.

46) *Mus. Greg.* I, 77.

47) Lamprid. Alex. Sev. 41, 1. So auch *quadribacium*, s. Hübner S. 350. Beispiele solcher *monilia bacata* s. *Mus. Borb.* II, 14: *Annali* 1855 p. 51 tav. X.

48) S. den Schmuck aus Tarquinii *Annali* XXXII (1860) p. 472 ff. *Monumenti d. Inst.* VI t. 46.

49) S. das Halsband aus Kertsch *Annali* XII tav. C n. 13 und den Halsschmuck bei Arneth a. a. O. Taf. I.

wahrscheinlich aus der Zeit des Septimius Severus herrührte und sich jetzt im Museum von Lyon befindet[2650]; er besteht aus 7 Armbändern, zwei Ringen, sechs Ohrgehängen, verschiedenen einzelnen Anhängestücken (*coulants*), Brochen, Schlössern (*clusurae*)[51], Nadeln und 7 Halsbändern (*colliers*). Von diesen besteht das erste aus fünf Smaragden in Form sechsseitiger Prismen und zwei Perlen *à jour* gefasst; zwischen den sieben Gliedern ist immer ein Glied von Goldarbeit, an welchem sechs Prismen von Smaragd hängen; das zweite hat 11 oval geschliffene Granaten, an deren Einfassung 11 birnenförmige Granaten (*bacae*) hängen; das dritte 10 ovale Amethysten, an deren Fassung 10 andere ebenfalls ovale Amethysten herabhängen; das vierte besteht aus olivenförmigen blauen Glasperlen, durch die ein Golddraht gezogen ist, der auf beiden Seiten einen Ring bildet und mit diesem in den nächsten Ring eingreift; das fünfte aus 14 Saphiren auf einem Goldfaden, der sie mit den zwischen ihnen befindlichen Goldplättchen verbindet; das sechste aus 22 Goldperlen auf einem Faden, das siebente aus kleinen Cylindern von Corallen, Malachit und Gold in 11 Doppelfäden geordnet, welche durch 12 Goldglieder zusammengehalten werden. Wir finden in diesem Schmucke auch Ringe und Armbänder, über welche noch eine Bemerkung hinzuzufügen ist. In dem Tragen vieler Ringe scheinen die römischen Frauen weder den Männern noch den Griechinnen[52] nachgestanden zu haben[53], und die Formen derselben sind ausserordentlich mannichfach[54]; auch

2650) *Description de l'ecrin d'une dame Romaine, trouvé à Lyon en* 1841, *par* A. Comarmond. *Paris et Lyon* 1844. fol.

51) Das Wort kommt in der Isis-Inschrift vor. Hübner S. 346. 352.

52) In einem der Gräber von Kertsch, deren Funde in den *Annali* XII (1840) p. 5—22 verzeichnet sind, und das einer Frau gehörte, befanden sich 8 Ringe, darunter 3 von solcher Grösse, dass sie am Finger nicht wohl getragen werden konnten. Indessen liebte man auch in Rom so colossale Ringe. S. Martial. XI, 37:

Zoile, quid tota gemmam praecingere libra
Te iuvat et miserum perdere sardonycha?
Anulus iste tuis fuerat modo cruribus aptus.
Non eadem digitis pondera conveniunt.

53) Clem. Alex. Paed. III, 11, 57 p. 287. Tertull. Apol. 6.

54) Im *Archaeological Journal* VII (1850) p. 190 ist ein Ring edirt, be-

Armbänder trug man verschiedenartig und mehrfach, nämlich am Handgelenk, *περικάρπια*[2655]), *armillae*[56]), *spatalia*[57]), oder am Oberarm (*spinther*[58]), *brachiale*)[59]); entweder an beiden Armen, oder an einem[60]), wie z. B. der *spinther* am linken, das *dextrocherium*[61]) am rechten Arme angelegt wurde; zu Plinius Zeit war endlich die griechische Sitte aufgekommen, auch die Fussknöchel mit Ringen (*περισφύρια*, *περισκελίδες*)[62]) und selbst die Schuhe und Sandalen mit Perlen und Edelsteinen zu schmücken[63]). Unter den unendlich verschiedenen Formen der Armbänder ist besonders häufig die einer Schlange, die entweder einmal um den Arm geht, oder als Spirale denselben mehrfach umwindet[64]). Ebenso mannichfaltig sind die Brochen oder Spangen, *fibulae*, die Knöpfe und andere kleinere Schmuckstücke.

stehend aus 15 kleinen Platten, die durch Gehenke verbunden sind. Auf jeder Platte steht ein Buchstabe. Die so entstehende Inschrift, die der Herausgeber nicht entziffert hat, heisst: *ЄTЄ XIΛIΛ ZЄSЄS*, d. h. *ἔτη χίλια ζήσῃς*.

2655) Pollux V, 99 unterscheidet *περικάρπια* und *περιβραχίονα*.

56) Dies scheint der allgemeine Ausdruck zu sein, der auch von der kriegerischen Decoration gebraucht wird. S. Bartholinus *de armillis veterum. Amstelod.* 1676. 12.

57) Dass das *spatalium*, welches bei Plin. N. H. XIII § 142 und mehrmals in den von Hübner herausgegebenen Inschriften vorkommt, an dem Handgelenk getragen wurde, nicht am Oberarm, wie Hübner S. 353 annimmt, lehrt Tertull. de cultu fem. II, 13: *nescio an manus spatalio circumdari solita in duritiam catenae stupescere sustineat.*

58) Festus p. 336ᵇ 6 sicher ergänzt aus Paulus: *spinter vocabatur armillae genus, quod mulieres antiquae gerere solebant brachio summo sinistro. Plautus* (Menaechm. 527): *Iubeasque spinter novum reconcinnarier.* Liv. II, 11, 8: *quod Sabini aureas armillas magni ponderis brachio laevo — habuerint.*

59) S. die von Haupt bei Hübner p. 353 angeführte Stelle des Ambrosius epist. I, 10, 9. Bei Trebell. Poll. Claud. 14, 5 schwankt die Lesart zwischen *brachialem unam* (sc. *armillam*) und *brachiale unum.* Bei Vopiscus Aurel. 7 scheint das *femininum* zu stehen und so zu lesen: *torquem, brachialem, anulum adponat.*

60) In dem Lyoner Schmuck befinden sich 7 Armbänder, drei Paare und ein einzelnes.

61) Capitolin. Maxim. duo 27, 8. Isidor. Gloss. IV p. 1347 Migne: *Dextralia, brachialia.* Ein Armband auf dem rechten Arme hat die Statue der Venus bei Visconti *Mus. P. Cl. tav.* 10 p. 108 der Mail. Ausg. 62) Plin. N. H. XXXIII § 39. 40. Petron. 67.

63) Plin. N. H. IX § 114 und mehr bei Hübner S. 354. Vgl. oben S. 193. 194.

64) Solche Armbänder, die griechisch *ὄφεις* heissen, s. *Mus. Borb.* VII, 46. *Annali* XII (1840) tav. C n. 8. Arneth Gold- und Silbermon. G. IX n. 116.

Der Gebrauch der Edelsteine im Alterthum hat zu einer Reihe von interessanten und noch keineswegs abgeschlossenen Untersuchungen Veranlassung gegeben, welche, da sie entweder in das Gebiet der Mineralogie oder in das Gebiet der Kunstgeschichte fallen, in unserer Darstellung nur kurz angedeutet werden können[2665]. Er begann in Rom in der letzten Zeit der Republik, als sich die Verbindung mit dem Orient leichter gestaltete, nahm in demselben Grade zu, als die eigentliche Kunst der Metallarbeit, namentlich die Caelatur, in Verfall gerieth[66], und gewann immer weitere Ausdehnung bis in die byzantinische Zeit und das Mittelalter hinein. Zuerst gab man den Ringen ihren Werth entweder durch eine kunstvoll geschnittene Gemme, oder durch einen kostbaren, nur geschliffenen Edelstein; der ältere Scipio war, wie bereits bemerkt ist, der erste, der mit einer Gemme siegelte; bei Juvenal wird zuerst ein Diamantring erwähnt, den Berenice, die Schwester des Königs Agrippa von Judäa, hatte[67]; sodann begannen die Frauen sich mit Perlen und Juwelen (*gemmosa monilia*)[68] zu schmücken und zwar in solchem Uebermasse, dass Lollia Paulina, die Frau des Caligula[69], bei gewöhnlichen Gelegenheiten von Smaragden und Perlen an Kopf, Hals, Ohren, Armen und Fingern einen Schmuck im Werthe von 40 Millionen Sesterzen, d. h. beinahe drei Millionen Thaler trug[70]. Es ist dies ein Costüm, welches sein Analogon nur in orientalischen Götterstatuen findet, welche ebenfalls mit Edelsteinen bedeckt waren[71]. Desselben orientalischen Ursprungs[72] sind ferner die mit Edelsteinen decorirten Trink-

2665) Den ganzen Stoff hat zu behandeln versucht Krause Pyrgoteles oder die edlen Steine der Alten. Halle 1856. 8.

66) Plin. N. H. XXXIII § 157: *subitoque ars haec ita exolevit, ut sola iam vetustate censeatur.*

67) Juvenal. 6, 158. Vgl. Pinder *de adamante. Berolini* 1829. 8. p. 39.

68) Apul. Met. IX, 8 p. 329 Hildebr.; *monile gemmeum* Orelli 1874. 69) Suet. Cal. 25.

70) Plin. N. H. IX § 117.

71) Lucian. de Syria dea 32.

72) Plin. N. H. XXXVII § 12: *Victoria tamen illa Pompei* (über den Mithridates) *primum ad margaritas gemmasque mores inclinavit.* Cic. acc. in Verr. IV, 27, 62: *exponit suas copias omnes, multum argentum, non*

gefässe (ποτήρια λιθοκόλλητα, *gemmata potoria*)[2673] und Hausgeräthe, für deren Beaufsichtigung man eigene Sclaven hielt[74]; das merkwürdigste Stück dieser Art ist der Candelaber *e gemmis clarissimis*, den die Söhne des Antiochus Eusebes von Syrien als Weihgeschenk auf das Capitol bringen wollten und der dem Verres in die Hände fiel[75]. In der späteren Kaiserzeit wurde die Anwendung von Edelsteinen indessen eine viel allgemeinere; der kaiserliche Ornat[76], selbst die Schuhe[77], glänzten von Juwelen; die Waffenstücke[78], selbst der Gladiatoren, die Wehrgehenke (*baltei*)[79], der Pferdeschmuck[80], ja auch die Sänften[81] und Wagen[82] erhielten ihre Decoration in kostbaren Steinen.

Dass das Juweliergeschäft grossentheils in den Händen der Goldschmiede war[83], liegt in der Natur der Sache; dies hindert aber nicht zuzugeben, dass der Handel mit Perlen[84], das Schleifen der Edelsteine[85] und namentlich die Kunst des

pauca etiam pocula ex auro, quae, ut mos est regius, et maxime in Syria, gemmis erant distincta clarissimis.

2673) *vasa ex auro et gemmis* Plin. N. H. XXXVII § 14. vgl. XXXIII § 5: *turba gemmarum potamus et zmaragdis teximus calices. Calices gemmati* bei Mart. XIV, 9; *scyphi aurei gemmati* bei Treb. Poll. Claud. 17, 5; *gemmata vasa* Treb. Poll. Gallieni duo 16, 4.

74) Grut. p. 582, 5 *Philetaero Aug. lib. praepos(ito) ab auro gemmato.*

75) Cic. acc. in Verr. IV, 28, 64—30, 68.

76) Die Beschreibung dieses Staatskleides bei Claudian. de IIII cons. Honor. 585—601 findet man erklärt in Beckmann Vorrath kleiner Anmerkungen über mancherlei gelehrte Gegenstände III (Göttingen 1806. 8.) S. 403—416.

77) Trebell. Pollio Gall. duo 16, 4.

78) Capitolin. Pertin. 8, 3. 79) Treb. Pollio Gall. duo 16, 4.

80) Suet. Calig. 55. 81) Herodian. V, 8, 6.

82) Ammian. XVI, 10 p. 141 Gron.

83) So z. B. Orelli 4148 *Marcia T. f. Severa auraria et margaritaria de sacra via.*

84) Moebius Die echten Perlen, ein Beitrag zur Luxus-, Handels- und Naturgeschichte derselben. Hamburg 1857, 4, wo S. 5—8 von den Römern die Rede ist. Perlenhändler kommen vor: Orelli 1602 *M. Poblicius Hilarus margar(itarius)*; Orelli 4076 *Tutichylas margarit(arius)*; Orelli 4218 *C. Aspanius Clymenus margaritarius*; Henzen 7244 *L. Euhodus margaritarius de sacra via.*

85) Ein *politor gemmarum* Firm. Mat. IV, 7; gewöhnlicher kommt *gemmarius* vor: Orelli 2661 *Anthus gemmarius*; auch n. 4195 liest Henzen *L. Canidius Euelpistus gemmarius*; Mur. p. 941, 2 *C. Babbius D. l. Regillus, Q. Plotius Q. l. Nicepor., Q. Plotius Q. l. Anteros, Q. Plotius*

Gemmenschneidens[2686]) daneben ein eigenes Gewerbe ausmachte, das theils für Goldschmiede, theils auf directe Bestellung arbeitete. Die Steinschneider, *cavatores*[87]), *gemmarum scalptores*[88]), gehören ganz der griechischen Kunstgeschichte an; unter den Namen, welche die in grosser Anzahl erhaltenen Gemmen[89]) überliefern, sind überhaupt wenig römische, und nur einer von anerkannter Aechtheit, der indessen ebenfalls griechisch (*Φῆλιξ*) geschrieben ist[90]).

Am Schlusse dieser Erörterungen über die antike Gold- und Silberarbeit möge es mir gestattet sein, noch einmal auf eine Bemerkung zurückzukommen, zu welcher uns bereits im vorhergehenden Abschnitte die Betrachtung der Weberei und Stickerei der Alten Veranlassung gab. Sowie nämlich diese Kunstübungen im Orient entstanden, in Rom bis zum Ende des weströmischen Reiches erhalten, dann nach Constantinopel übergesiedelt, von hier aus dem Mittelalter überliefert worden sind, so ist auch in der Metallarbeit, nachdem die Blüthe der griechischen Kunstperiode längst vorüber war, die handwerksmässige Technik zuerst in Rom, dann in Byzanz fortwährend in Ausübung geblieben und von Byzanz aus auf das ganze Mittelalter vererbt worden. Ein Beispiel von vielen genüge, dies zu erläutern. Der um das Jahr 973, oder nach v. Quast's Annahme[91]) zwischen 985—991 vollendete, von

Q. l. Felix gemari de sacra via. Ueber das Schleifen s. Krause Pyrgoteles S. 223 ff.

2686) Raoul-Rochette hatte angenommen, dass Stempelschneider, Steinschneider und Goldarbeiter ein Gewerbe bildeten. Hiegegen s. Stephani Ueber einige angebliche Steinschneider des Alterthums in *Mém. de l'Académie de Petersbourg. VI Serie. Sciences pol. hist. philol. Tom. VIII* (1855) p. 216.

87) Orelli 4155 *cabatores de via sacra.*

88) Plin. N. H. XX § 134. XXIX § 132. XXXVII § 60. 63.

89) Von dem grossen Reichthum an geschnittenen Steinen geben schon die Verzeichnisse einzelner grösserer Sammlungen, z. B. Tölken Erklärendes Verzeichniss der antiken vertieft geschnittenen Steine der k. preuss. Gemmensammlung. Berlin 1835. 8. und Arneth Die antiken Cameen des k. k. Münz- und Antikencabinettes, Wien 1849. fol. eine Anschauung.

90) Brunn G. d. gr. Künstler II S. 445. 503, der über die Gemmenschneider S. 441—637 handelt.

91) In den Zusätzen zu der Abh. von Fr. Bock: Der Einband des Evangeliencodex aus dem Kloster Echternach in der herz. Bibliothek des

Theophania, Tochter des byzantinischen Kaisers Romanus II. und Gemahlin Kaiser Otto des II, dem Kloster Echternach geschenkte, jetzt in der herz. Bibliothek zu Gotha befindliche Codex eines Evangeliariums repräsentirt in seinem noch gut erhaltenen Einbande, der, wenn nicht geradezu einem byzantinischen Künstler zuzuschreiben, doch wenigstens ganz der byzantinischen Kunst angehörig ist, fast alle so eben besprochenen Zweige der Metalltechnik. Der obere Deckel ist von Holz, belegt mit einer dünnen, aufgenagelten Goldplatte. Dies ist die Kunst der Empaestik. Die Goldplatte enthält acht Reliefs in getriebener Arbeit. Dies ist das Sphyrelaton. Das Mittelstück des Deckels bildet ein viereckiges Elfenbeinrelief; dies ist das Emblema; die Inschrift des Reliefs H Ε ΝΑΖΑRΕΝ ist in das Elfenbein eingeschnitten und war mit Gold ausgelegt, von dem noch Spuren vorhanden sind; dies ist die eingelegte Arbeit; sowohl um das Elfenbeinrelief, als um den äusseren Rand des Deckels läuft eine Einfassung von 48 geschliffenen Steinen und 50 in Gold gefassten rechteckigen Emaillen; von den vier Ecken der inneren Einfassung zu den vier Winkeln der äusseren Einfassung sind Schnüre von Perlen auf Golddrähten gezogen; dies ist die Arbeit des Juweliers.

3. Das Kupfer, zu welchem wir nunmehr übergehen, hat seine wesentliche Bestimmung einmal für den Guss von Statuen, Büsten und *clipei*, über welchen wir, soweit dies für unsern Zweck nöthig war, bereits oben gesprochen haben, und zweitens für die Anfertigung der verschiedenartigsten Geräthe, welche wir hier noch zu erwähnen haben. Von der Eleganz einer römischen Hauseinrichtung und der Rücksicht, welche man selbst in den untergeordnetsten Theilen derselben neben der Zweckmässigkeit auch der geschmackvollen Form zuwendete, ist nichts so geeignet, eine Vorstellung zu geben, als die reichen Sammlungen von Broncen, welche theils aus den Funden von Etrurien, Herculaneum und Pompeji, theils aber auch aus den entlegensten Theilen des römischen Rei-

Schlosses Friedenstein zu Gotha, in Zeitschr. für christliche Archäologie und Kunst her. v. F. v. Quast u. H. Otte II, 6 (1860) S. 251.

ches vorliegen. Zu ihnen gehört zuerst das Küchen- und Wirthschaftsgeräth, Töpfe und Kannen[2692]), Kessel und Kochgeschirre[93]), Eimer[94]) und Amphoren[95]), Siebe, Durchschläge und *cola vinaria*[96]), Feuerbecken, Herde und tragbare Kochöfen (*clibani*)[97]), Feuerzangen und Feuerhaken[98]), Maschinen zur Bereitung heissen Wassers[99]), Crateren[2700]) und Schöpfkellen[1]), Tragbretter (*repositoria*)[2]) zum Auftragen der Speisen[3]); aber auch für die Zimmereinrichtung gewann die Bronce immer grössere Bedeutung. Dreifüsse, ursprünglich zum Tragen des Kessels bestimmt, wurden mit Tischplatten versehen, um als *delphicae* zur Aufstellung von Prachtgefässen zu dienen[4]); zu gleichem Zwecke wurden die *abaci* und *monopodia* verwendet[5]); Sessel (*sellae*)[6]) und Doppelsessel (*bisellia*)[7]), die man in Municipien als eine besondere Auszeichnung namentlich den Augustalen verlieh[8]), wurden von Bronce gearbeitet, Sophas und Betten (*lecti*) seit den asiatischen Kriegen entweder mit broncenen Reliefplatten bekleidet (*lecti aerati*)[9])

2692) *Mus. Greg.* I, 4—12. *Mus. Borb.* II, 47.

93) *Mus. Borb.* V, 58. *Mus. Greg.* I, 1.

94) *Mus. Greg.* I, 4. Overbeck Pompeji II S. 68. 74. Roux und Barré VI, t. 71. 74. 95) *Mus. Greg.* I, 2. 8.

96) *Mus. Borb.* II, 60. III, 31; Overbeck Pompeji II S. 70. Roux und Barré VI t. 68. Ueber den Gebrauch des *colum* s. Th. V, 1 S. 344.

97) *Mus. Borb.* II, 46. IV, 59 VI, 45. *Mus. Greg.* I, 14. Overbeck Pompeji II S. 63. 65. Roux und Barré VI t. 67.

98) Braun Ruinen und Museen Roms S. 795.

99) Overbeck Pompeji II S. 67.

2700) *Mus. Greg.* I, 6. 7. 9. Overbeck Pomp. II S. 75.

1) *Mus. Greg.* I, 1.

2) S. Th. V, 1 S. 329. 3) *Mus. Greg.* I, 15.

4) S. Th. V, 1 S. 329. Abbildungen von Dreifüssen *Mus. Greg.* I, 57, 5. *Mus. Borb.* VI, 13. 14. Overbeck Pomp. II S. 52.

5) Plin. N. H. XXXIV § 14. Vgl. Th. V, 1 S. 328.

6) Overbeck Pomp. II S. 50.

7) Varro de L. L. V, 128. Abgeb. *Mus. Borb.* II, 31. Overbeck Pompeji II S. 46.

8) S. Chimentellius *Marmor Pisanum de honore bisellii. Bononiae* 1666. 4°. Die Inschr. s. Orelli 4048. Der *honor bisellialus* kommt vor in einer Inschr. von Monte Casino, Orelli 4043 = Mommsen I. R. N. 4209; ebenso *honor bisellii* in einer Inschrift von Pompeji, Orelli 4044 = Mommsen I. R. N. 2346. Vgl. die Inschr. von Veji, Orelli 4045; von Suessa, Orelli 4047.

9) S. Th. V, 1 S. 318 Anm. 1968. Nach dem Edictum Diocletiani VII, 24—28 ist die Arbeit eines *faber aerarius* eine dreifache: *in vasculis diversi generis, in sigillis vel statuis* und die des *inductile aeramentum*.

oder auch massiv in Metall gefertigt[2710]. Ein besonders dankbares Gebiet für die Broncearbeit war aber der Erleuchtungsapparat, die Lampen, Leuchter und Candelaber. Für Lampen war das ursprüngliche Material der Thon gewesen, für Leuchter das Holz[11]; für die schlanken Formen des Holzcandelabers eignete sich besonders die Bronce, da Marmorcandelaber, welche ebenfalls in grosser Anzahl erhalten sind, ihrer grösseren Dimensionen und massiveren Form wegen mehr für den architectonischen Schmuck von Tempeln, als für den Hausgebrauch passend waren[12]. Wir haben bereits früher bemerkt, dass der Gebrauch des Oeles und der Lampen in Italien nicht ursprünglich ist; man brannte vielmehr zuerst allein, und später noch immer neben den Lampen Fackeln und Lichte (*candelae, funiculi*) von Wachs, (*cereae*) oder Talg (*sebaceae*)[13], und von diesen haben die Leuchter nicht nur ihre Namen, *candelabra*[14],

2710) Ein broncener *lectus* für einen Todten wurde 1823 in einem Grabe in Corneto gefunden. Raoul-Rochette in *Mém. de l'acad.* XIII p. 619. Vgl. über diese Bettstellen Braun Die Ruinen und Museen Roms, S. 784.

11) Hölzerne Leuchter kommen noch später öfters vor. Caecilius bei Nonius p. 202, 15; bei Ribbeck Com. Lat. Rel. p. 45 v. III:

Memini ibi (fuisse) candelabrum ligneum
Ardentem.

Cic. ad Q. fr. III, 7, 2: *Hanc scripsi ante lucem ad lychnuchum ligneolum, qui mihi erat periucundus, quod eum te aiebant, cum esses Sami, curasse faciendum.* Petron. 95: *Eumolpus contumeliae impatiens rapit ligneum candelabrum.* Mart. XIV, 44. *Candelabrum ligneum*:

Esse vides lignum; servas nisi lumina, fiat
De candelabro magna lucerna tibi.

12) Die beiden in der Villa Hadriani gefundenen, von Visconti *M. P. Cl.* IV p. 31—64, tav. 1—8 herausgegebenen Marmorcandelaber sind 10 Palmen hoch und von massiven Formen; andere Marmorcandelaber s. Visconti *M. P. Cl.* V tav. 1. 2. 3. 4. VII tav. 37. 38. 39. 40. und eine reiche Auswahl bei Piranesi *Vasi, candelabri, cippe, sarcofagi, tripodi, lucerne ed ornamenti ant. Roma* 1778. 2 Voll. fol.

13) Alle diese Beleuchtungsmittel zählt auf Apuleius Met. IV, 19: *Taedis, lucernis, cereis, sebaceis et ceteris nocturni luminis instrumentis clarescunt tenebrae.*

14) Plin. N. H. XXXIV § 11. Varro de L. L. V, 119: *Candelabrum a candela, ex his enim funiculi ardentes figebantur. Lucerna post inventa, quae dicta a luce, aut quod id vocant Graeci λύχνον.* Paulus p. 46, 7: *Candelabrum dictum, quod in eo candelae figantur.* Mart. XIV, 43. *Candelabrum Corinthium:*

Nomina candelae nobis antiqua dederunt.
Non norat parcos uncta lucerna patres.

ceriolaria[2715]), *sebacearia*[16]), *funalia*[17]), sondern auch ihre ursprüngliche Einrichtung erhalten. Sie waren nämlich oben mit einem Stifte versehen, auf welchen die Kerze aufgesteckt wurde[18]), und Leuchter von dieser Form, bestimmt zum Tragen in der Hand, sind sowohl in Etrurien als in Pompeji gefunden worden[19]). Nachdem indessen der Gebrauch der Lampen allgemeiner geworden war, übertrug man den Namen des Candelabers auf den Lampenhalter (*lychnuchus*), welcher, je nachdem er bestimmt ist, auf dem Tische oder dem Fussboden zu stehen, zwar in der Höhe verschieden ist, im Allgemeinen aber aus drei Theilen besteht, dem Fuss, dem Schaft (*scapus*)[20]) und der Platte, auf welche die Lampe gestellt wird. Ausserdem giebt es allerdings noch andere Formen, namentlich Candelaber zum Anhängen von Lampen, welche dann keine Platte haben, sondern in so viele Zweige oder Arme auslaufen, als sie Lampen tragen sollen, Candelaber zum Aufschieben und Drehen, um die Lampe beliebig hoch zu stellen, endlich Kronleuchter, die von der Decke herunterhingen (*lychnuchi pensiles*)[21]). Von der Mannichfaltigkeit und Eleganz dieser Formen erhält man die vollständigste An-

2715) Orelli 2505. 2506. 2515. 4068.

16) Dieses Wort ist erst neuerdings bekannt geworden aus einer Anzahl gleichzeitiger Inschriften, welche im *Bull. d. Inst.* 1867 p. 8—30 edirt sind.

17) Verg. Aen. I, 727:

dependent lychni laquearibus aureis
incensi et noctem flammis funalia vincunt.

Funalis (Cic. de sen. 13, 44) oder *funalis cereus* (Valer. Max. III, 6, 4) ist, wie *funiculus*, ein Wachslicht; *funale* erklärt dagegen Varro bei Servius zu der angeführten Stelle des Vergil als Leuchter, und das heisst es auch bei Ovid. Met. XII, 247.

18) Servius ad Verg. l. l.: *Nonnulli apud veteres candelabra dicta tradunt quae in capitibus uncinos haberent, quibus affigi solebant vel candelae vel funes pice delibuti: quae interdum erant minora, ut gestari manu et praeferri magistratibus a coena remeantibus possent.* Isidor. Or. XX, 10, 5: *Funalia candelabra apud veteres, quibus funiculi cera vel huiusmodi alimento luminis obliti figebantur. Idem itaque et stimuli praeacuti funalia dicebantur.* Vgl. Donat ad Terent. Andr. I, 1, 88, wo indessen die Lesart unsicher ist.

19) Schulz *Bull. d. Inst* 1841 p. 114—116.

20) Plin. N. H. XXXIV § 11.

21) Plin. N. H. XXXIV § 14. Vgl. Verg. Aen. I, 726; Prudentius Cathemer. V, 141—144. Einen solchen Hängeleuchter von Marmor s. Visconti *M. P. Cl.* V p. 268 tav. A IV, 5.

schauung aus dem 8ten Bande der *Antichità d' Ercolano*: *Le lucerne ed i candelabri d' Ercolano. Napoli* 1792 fol.[22]). Die hier abgebildeten Candelaber sind durchgängig von Bronce, nur einige von Eisen[23]). In derselben Sammlung befinden sich auch Laternen[24]), deren Gestell von Bronce und mit einer Handhabe zum Tragen versehen ist. Statt des Glases, das erst spät erwähnt wird[25]), bediente man sich in alter Zeit anderer durchsichtiger Stoffe, des Hornes[26]), der Blase (*vesica*)[27]) und der geölten Leinwand[28]).

Wir übergehen unserm Plane gemäss die Anwendung der Bronce zu architectonischen Zwecken, namentlich zu Schwellen, Thürflügeln und Säulencapitälen[29]), ferner zu Weihgeschenken[30]), zu Schmucksachen, besonders *fibulae* und Schnallen[31]), endlich zur Herstellung von Waffen, vornehmlich Helmen, Schilden und Schwertscheiden[32]); erwähnen müssen wir dagegen noch ihren vielfältigen Gebrauch für die verschiedensten Werkzeuge. Nägel[33]), Nähnadeln und Stecknа-

22) S. auch Herculanum und Pompeji. Vollständige Sammlung der daselbst entdeckten Malereien, Mosaiken und Broncen, gestochen von H. Roux. Mit Text von Barré und Kayser, Bd. VI, t. 1—29. *Museo Borb.* IV, 57. 58. VII, 32. VIII, 31. Overbeck Pomp. II S. 58 ff. Etruskische Broncecandelaber, *Mus. Greg.* I tav. 48—56.

23) S. *Le lucerne* p. 323.

24) Daselbst p. 259. 263. Roux und Barré VI t. 62.

25) Isidor. Or. XX, 10, 7: *Laterna inde vocata, quod lucem interius habeat clausam. Fit enim ex vitro, intus recluso lumine, ut venti flatus adire non possit et ad praebendum lumen facile ubique circumferatur.*

26) Plautus Amphitr. 341. Plin. N. H. XI § 126. Mart. XIV, 61.

27) Mart. XIV, 62.

28) Plaut. Bacch. 446. Cic. ad Att. IV, 3, 5.

29) Plin. N. H. XXXIV § 13. Vgl. Th. V, 1 S. 240.

30) Zu diesen ist wohl die broncene *biga* bei Visconti *M. P. Cl. V tav. d'agg. B* zu rechnen, wiewohl Braun Die Ruinen und Museen Roms S. 806 solche mehrfach erhaltene Wagen für Rennwagen in den Circusspielen hält. Broncene Wagenräder s. bei Arneth Arch. Anal. t. 19. *Archaeological Journal* VIII (1851) p. 162 ff.

31) S. die Sammlung broncener *fibulae* bei Grivaud de la Vincelle *Recueil de Monumens antiques. Paris* 1817. 2 Voll. 4⁰ pl. 2, 3, 4 n. 6; von Gürtelschnallen das. pl. 7 n. 1. 9. 12; von Ringen das. pl. 7; von Amuletten zum Anhängen pl. 10. Eine broncene Schnalle von einem Pferdegurt s. Jahrb. d. Vereins v. A. i. Rheinlande XLII S. 72.

32) Ein eiserner Dolch mit broncenem Griff und broncener Scheide bei Simony Die Alterthümer vom Hallstätter Salzberg, Sitzungsberichte der ph. hist. Cl. der Wiener Acad. IV (1850) taf. V, 1ª, Schwerter, Speerspitzen und Pfeilspitzen von Bronce das. t. V, 2. 4. 6.

33) S. Jahrb. d. V. v. A. i. Rheinlande IX, S. 33.

deln[2734]), *stili* zum Schreiben[35]), nebst der Büchse zu ihrer Aufbewahrung[36]), Bretsteine und Würfel zum Spielen[37]), chirurgische Instrumente in reicher Auswahl[38]), Messinstrumente, Cirkel und Perpendikel[39]), Schnellwaagen, Wagschalen und Gewichte[40]), endlich das Toiletten- und Badegeräth, die *strigilis*[41]), der Spiegel, der Kamm[42]), wurden vorzugsweise aus Kupfer gearbeitet.

Nach diesen sehr verschiedenen Fabricaten theilte sich das Gewerbe der *fabri aerarii* in viele besondere Zweige, von denen sich die Handwerker mit den speciellen Namen der Topfgiesser (*fusores ollarii*)[43]), Candelabermacher (*candelabrarii*)[44]), Laternenmacher (*lanternarii*)[45]), Gewichtmacher (*sacomarii*)[46]), Fabricanten von Helmen (*cassidarii*)[47]) und Schilden (*parmularii*)[48]) benannten, und in denen gewisse Orte besonderen Ruf hatten. So empfiehlt Cato de R. R. 135, *urnae oleariae*, *urcei aquarii*, *urnae vinariae*, *alia vasa ahenea* in Capua zu kaufen; und dass römische Broncefabricate in auswärtigen Handel gelangten, beweist ein in Pompeji gefundenes Fragment eines Broncebeschlages mit Relief und der Inschrift *C. CALPVRNIVS ROMAE Fecit*[49]). Aber auch die zierlichen Gefässe, welche in ganz entlegenen Gegenden hie und da ge-

2734) Daselbst S. 32. Simony a. a. O. taf. V, 7.

35) Von diesen wird noch später die Rede sein. Sie sind in grosser Anzahl vorhanden. S. z. B. *Mus. Greg.* I tav. 46.

36) Jahrb. d. V. v. A. i. Rheinlande a. a. O. S. 33.

37) Ebend. S. 33.

38) Ebend. S. 33. Ueber die in Pompeji gefundenen s. *Mus. Borb.* XIV, 36; Overbeck Pompeji II S. 88.

39) *Mus. Borb.* VI, 15.

40) S. die verschiedenen Funde dieser Art bei Roux und Barré VI t. 96. *Mus. Borb.* I, 55. VIII, 16. Overbeck Pompeji II S. 72; Jahrb. d. V. v. A. i. Rheinlande XXVII p. 94. *Archaeologia* X pl. 13 und über alte Waagen überhaupt Saggi *di dissertazioni della accademia di Cortona* I p. 93—102. 41) S. Th. V, 1 S. 296.

42) Kämme werden gewöhnlich von Elfenbein, Buchsbaum oder von Bronce gemacht. Broncene s. bei Roux und Barré VI t. 93. *Annali* 1855 p. 65ª.

43) Grut. 630, 9. vgl. Plin. N. H. XXXIV § 98.

44) Orelli 4157; Doni VIII, 90.

45) Henzen 6292. 46) Orelli 4274.

47) Orelli 4160 und mehr bei Marini *Atti* I p. 251.

48) Orelli 4302=2462.

49) Overbeck Pompeji II S. 53.

funden werden, bestätigen die Annahme, dass die Broncewaaren, ebenso wie die Thonwaaren, überallhin ausgeführt wurden. Im Jahr 1858 wurden in Teplitz zwei Broncegefässe gefunden, von denen das grössere, eine Casserole mit flachem Boden und geradem, horizontalem Stiel, welcher in einen mit schönen Schwanenköpfen verzierten Griff ausläuft, auf der obern Fläche des Griffes zwei römische Stempel, *TI· ROBILI· SI.* und *C. ATILI. HANNON*, hat. In einem ähnlichen, bei Hagenow im Mecklenburgischen gemachten, Funde befand sich ebenfalls eine Casserole mit dem Stempel *TI. ROBILI. SITA.* Nach Mommsens Ansicht, der diese Funde veröffentlicht hat[2750], ist unter dem *Tiberius Robilius Sitalces* der Kupferschmied, *faber aerarius*, unter dem *C. Atilius Hanno* der Modelleur (*plasta imaginarius*) zu verstehen; möglicherweise kann, wie dies bei den Stempeln der Thonwaaren vorkommt, der Eigenthümer der Fabrik und der Fabricant verstanden werden. Jedenfalls zeigt dieser Fund, wie weit römische Broncewaaren exportirt wurden[51].

4. Das Eisen, von dem wir viertens zu reden haben, war sowohl in Italien[52], z. B. auf der Insel Elba[53], als in allen Provinzen, in Spanien[54], Gallien[55], Britannien[56], Noricum, Pannonien, Illyrien, Moesien[57] und den übrigen Theilen des römischen Reiches[58] in Fülle vorhanden. In ihm arbeiteten die Grobschmiede (*fabri ferrarii*)[59], welche an vielen Orten allein[60] oder mit andern Bauhandwerkern zusammen[61] Colle-

2750) In Gerhard's Arch. Anz. 1858. N. 115—117 S. 223.

51) Eine fleissige Sammlung über diesen Gegenstand ist Wiberg Der Einfluss der klassischen Völker auf den Norden. Aus dem Schwedischen von J. Mestorf, Hamburg 1867. 8. S. besonders S. 73. S. 96—130. 52) Plin. N. H. XXXVII § 202.

53) Müller Etrusker I S. 240.

54) Strabo p. 156. 55) Strabo p. 191.

56) Strabo p. 199.

57) Strabo p. 214 und über die römischen Eisenwerke in diesen Provinzen Th. III, 2 S. 201. 202.

58) Strabo p. 233. 447. 549.

59) Plautus Rud. 531. Orelli 4083. Grut. 640, 3. Renier *Inscr. d'Alg.* n. 1658. Ed. Diocl et. VII, 11.

60) *Corporati ferrarii* in Ostia Grut. 45, 8; *collegium ferrariorum* in Rom Orelli 4066.

61) Ein *praefectus corporis fabrum ferrariorum*, *tignariorum et tabu-*

gien bildeten, und die Schlosser und Zeugschmiede, welche *ferramentarii* heissen[2762]), insofern sie sich nicht auf einen besonderen Fabricationszweig beschränken, wie die eigentlichen Schlosser (*claustrarii*)[63]), die Messerschmiede (*cultrarii*)[64]), die Verfertiger von Aexten und Hacken (*dolabrarii*)[65]), die Sichelmacher (*falcarii*)[66]) und die Schwertfeger (*gladiarii*)[67]). Den grössten Theil dieser Eisenwerkzeuge (*ferramenta*) wird man auch in Handlungen fertig gekauft und daher die *negotiatores ferrarii*[68]) für Eisenwaarenhändler zu halten haben: auch Waffenhändler kommen an einzelnen Orten vor[69]). Von allen Fabricaten antiken Kunstfleisses haben nächst den Holzarbeiten die Eisenarbeiten am meisten durch die Zeit gelitten, so dass wir über sie viel weniger zu urtheilen im Stande sind, als über die andern Metallfabricate. Ueber die Construction der alten Schlösser und Schlüssel haben wir bereits Th. V, 1 S. 235—240 das vorhandene Material zusammengestellt; unter den Waffenstücken, welche hierher gehören, sind die für die Technik der Eisenarbeit interessantesten die in nicht bedeutender Anzahl vorhandenen Schwerter, welche man in den Jahrbüchern des Vereins von Alterthumsfreunden des Rheinlandes XXV S. 113 ff. und bei Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Heft III Taf. 3, zusammengestellt findet.

5. Um endlich noch des Bleies zu erwähnen, so ist dies zwar im Alterthum sowohl von Künstlern zu toreutischen Arbeiten benutzt worden, wie das in Pompeji gefundene, bei

lariorum Portuensium Grut. 235, 7; ein *corpus fabrum ferrar. tignar. dendroph. et centon.* Grut. 261, 4.

2762) Firm. Mat. Math. 3, 13 extr. *Ferramenta* sind Werkzeuge; z. B. *ferramenta tonsoria* Mart. XIV, 36.

63) *Claustrarius artifex* Lamprid. Heliog. 12, 2.

64) C. I. L. I n. 1213. Orelli 4175. Sonst heisst *cultrarius* auch der Schlächter des Opferthiers. Suet. Cal. 32. Die Werkstätte und der Laden eines Messerschmieds ist dargestellt auf einem Cippus des Vaticans, den man abgebildet und erläutert findet bei O. Jahn Berichte der ph. hist. Cl. d. Sächs. G. d. W. 1861 S. 328 ff.

65) Orelli 4071. 4081.

66) Cic. in Cat. I, 4, 8; pr. Sull. 18, 52. 67) Orelli 4197.

68) Grut. 640, 2 und 4. Der *negotiator ferrariarum et vinariariae* bei Henzen 7261ª wird ebenso zu verstehen sein, so dass man *tabernarum* und *tabernae* ergänzt.

69) *Negotiator gladiarius* in Mainz. Brambach C. I. Rh. 1076.

Overbeck II S. 232 n. 327 abgebildete Gefäss und andere noch erhaltene Reliefarbeiten[2770]) in Blei beweisen, als auch hat man es zu Siegeln, Münzen und Marken[71]), zu Gewichten und Wurfgeschossen[72]) verwendet; allein das bedeutendste Fabricat aus diesem Metall sind die Wasserröhren, *fistulae, tubi*[73]), welche für uns ein dreifaches Interesse haben. Einmal nämlich sind sie in nicht minderem Grade als die gemauerten Aquaeducte ein schlagender Beweis für die vortreffliche Verwaltung der römischen Communen, und Boissieu findet sich bei Gelegenheit der von ihm herausgegebenen Inschriften der alten Röhren von Lyon[74]) veranlasst, die bittere Bemerkung zu machen, dass unsere Zeit, so stolz auf den Fortschritt der Mechanik und im Besitz ganz anderer Mittel, als die Alten hatten, z. B. der Dampfkraft, selbst für grosse Städte in dieser Hinsicht bei weitem nicht das leiste, was die Römer selbst für die kleinsten Orte unter den erheblichsten Schwierigkeiten geleistet haben. Das alte Lyon, sagt er, lag auf einer Höhe und war reichlich versorgt mit reinem und gesundem Quellwasser; das neue Lyon liegt in der Ebene, zwischen zwei Flüssen, die es überschwemmen, ohne ihm Trinkwasser zu gewähren, und muss sich mit stinkendem Wasser, unreinen Gräben und ungesunder Luft begnügen. Zweitens sind diese Röhren lehrreich durch die Fabrikstempel, welche wenigstens zum Theil ebenso, wie die der Ziegel, mit der Angabe des Consulates versehen sind, und endlich gehört die Fabrication dieser Röhren wenigstens in der Kaiserzeit zu den grossen Geschäften, in welchen Capitalisten ihr Vermögen

2770) S. die im Amphitheater zu Metz gefundene Bleiplatte, darstellend die von einer Victoria bekränzte Büste der Roma, abgeb. bei Grivaud de la Vincelle *Recueil* pl. 30.

71) Ueber diese ist das Hauptwerk Ficoroni *I piombi antichi. Roma* 1740. 4°, lateinisch unter dem Titel Ficoronii *De plumbeis antiquorum numismatibus diss. latine vertit Cantagallius. Romae* 1750. 4°. Ausserdem s. Garrucci *I piombi antichi raccolti dall' Princ. Altieri. Roma* 1847, 4° u. über griechisch-sicilische Bleie dieser Art Salinas in *Annali d. Inst.* 1864. p. 343—355; 1866 p. 18—28.

72) Die mit Inschriften versehenen Schleuderkugeln (*glandes*) findet man C. I. L. I p. 188—194.

73) *fistulas ponere, tubos ponere. Annali* 1854, 7.

74) Boissieu *Inscr. Ant. de Lyon.* Lyon 1854. fol. p. 446.

anlegten. Leider liegen die Inschriften der *tubi* noch nicht in einer vollständigen Sammlung gedruckt vor, indessen lässt sich aus den zugänglichen Stempeln erkennen, dass sie angefertigt wurden theils für Rechnung der Communen selbst[2775]), welche Wasserleitungen anlegten und unterhielten, in welchem Falle die Fabricanten (*plumbarii*[76]), *fistlatores*)[77]) *servi publici*[78]) sind; theils für kaiserliche Rechnung[79]), in welchem Falle der Auftrag gebende und Aufsicht führende Beamte[80]), oder der Ort, für den die Röhre bestimmt ist[81]), und der Vorsteher der Fabrik (*officinator*)[82]) auf dem Stempel genannt wird, theils endlich von Privatleuten[83]), die auf Bestellung

2775) So hat eine Röhre bei Marini *Atti* p. 636 den Stempel *public. Veientanorum.*

76) Orelli 4267 = Mommsen I. R. N. 2871; Mommsen a. a. O. 2886. Dig. L, 6, 6. Cod. Th. XIII, 4, 2. Just. Cod. X, 64, 1.

77) *Annali* 1856 p. 18.

78) S. die Stempel bei Gerhard Arch. Anz. 1862 n. 163 p. 346. *Felix ser(vus) municipi Falisci; September ser(vus) reipubl. Faliscor. fec.*

79) Z. B. in Lyon. Stempel mit *TI· CLaudius CAES.* Boissieu p. 449.

80) Stempel bei Marini *Iscr. Alb.* p. 35: *Imp. CaesaRIS. NERV. TRAIAN. AVG. GER. DACICI sub cVRa ALYPI. L. PROC HERACLA. SERvus. FEC*; zwei andere bei Marini *Atti* p. 96: *IMP. CAESAR. DOMITIANI· AVG. SVB. CVRA ALYPII PROC. FEC. ESYCHVS ET HERMIAS.* und *doMITIANI. CAES. AVG. GERM. SVB CVRA PROC PRIMIGENIVS SERvus FEC.* Marini *Atti* p. 96 und 801 hält diesen *procurator* für den *procurator aquarum*, der ein kaiserlicher Freigelassener und verschieden von dem *curator aquarum* (Frontin. de aq. 97—103) ist. Auf einem *tubus* Grut. 182, 7 ist der Besteller *curator thermarum Varianarum.*

81) So z. B. *Castrum praetorium* Grut. p. 183, 1. 2. 3. 4.

82) Henzen 6343, nach Mommsen's Lesung: *Imp. Caes. M. Aur. Ant. Aug. n. sub Capitolino procuratore officinator Felix, Aug. libertus.* Ein solcher *officinator* ist der in der Inschr. Marini *Iscr. Alb.* n. 110 = Orelli 4266 vorkommende *C. Iulius Thallus, qui egit officinas plumbarias Transtiberina et Trigari* (d. h. *regione Transtiberina et Trigarii*, das letztere liegt auf dem *Campus Martius*, s. Preller Regionen S. 172); denn *agere officinam* sagt man, wie *agere imperium, potestatem, fiscalia, publicum quadragesimae*, worüber Marini a. a. O. die Beweise beibringt.

83) So auf den Stempeln von Lyon bei Boissieu p. 448 f.: *S. Attius Apollinaris L(ugduni) fecit; L. Vibius Bellicus V(iennae) fecit; Iulius Paulus Lugduni faciebat;* von Bologna (Marini *Atti* p. 251): *T. Flavius Primio fec.;* von Gabii (daselbst): *T. Statilius Felicio fecit*; in der Nähe von Rom: *Q. Servilii Pudentis* und *Pardus Servilii Pudentis* (Marini *Atti* p. 348); am Rhein: *Cassius No. turnus pl(umbum) fecit, Tutor Servatius plumbum fecit.* Brambach C. I. Rh. 851. 842.

auch nach auswärts hin Röhren lieferten[2784]) und unter welchen, wie bei den Thonfabriken, die Frauen des kaiserlichen Hauses vertreten sind[85]).

4. Arbeit in Holz.

Nach der verschiedenen Anwendung, welche das Holz zum Bauen, zum Brennen und zu den Fabricaten der Tischler und Stellmacher findet, unterschieden sich sowohl die Lieferanten des Holzes als die Gewerbe, welche in Holz arbeiten. Unter den Holzhändlern[86]) werden das bedeutendste Geschäft die *negotiatores materiarii*[87]) gehabt haben, welche das Holz zum Haus- und Schiffbau zum Theil aus fernen Gegenden bezogen[88]) und auf ihren Holzfeldern verarbeiteten[89]). Daneben wird der Brennholzhandel und der Handel mit fremden Hölzern für den Gebrauch der Schreiner ein besonderes Gewerbe gebildet haben. Zu den Arbeitern in Holz gehören namentlich die Zimmerleute, die Tischler und die Stellmacher.

1. Das Geschäft sowohl der Zimmerleute für den Hausbau, *fabri tignarii* oder *tignuarii*[90]), als der Schiffszimmer-

2784) So finden sich in Sicilien *tubi* römischer Fabrik; z. B. mit dem Stempel *T. Flavius Primio f.* Torremuzza Cl. VII n. 13.

85) Fabretti p. 498 n. 15, auf einem *tubus* von den Thermen des Titus: *Zosimus Faustinaes ser(vus) fec.*

86) *negotiatio lignaria* Capitolin. Pertin. 1. Es gab in Rom eine Strasse *inter lignarios extra portam Trigeminam.* Liv. XXXV, 41, 10; *lignarii plostrarii*, welche die Anfuhr besorgten, in Pompeji. Henzen 7241 = C. I. L. IV n. 951. 960.

87) *negotians materiarius* Orelli 4248; *materiarius,* ein Schiffsholzlieferant Plaut. Mil. 920; *C. Epillius, C. l. Alexander materiarius* in Capua, *Bull. Nap. N. S.* V (1855—56) p. 97; *T. Claudius Probus materiarius* Doni VIII n. 23.

88) Schiffsbauholz bezog man z. B. vom Ida (Strabo p. 606) oder vom Pontus Euxinus (Hor. Od. I, 14, 11).

89) Auf dem Grabstein des *negotians materiarius* in Florenz, Orelli 4248, abgeb. bei Gori *Inscr. Etr.* III p. 142 n. 172, finden sich alle Instrumente der Arbeit, die Axt, die Säge und das Winkelmass, so dass man sieht, der Verstorbene liess das Holz verarbeiten; zu den Arbeitern auf dem Holzfelde gehört wohl der *faber materiarius* Grut. 642, 6; der *faber lignarius* Mur. 984, 1; die *sectores materiarum* Orelli 4278, und es gab auch Händler mit einzelnen Fabricaten, z. B. Holznägeln, *clavarii materiarii,* Orelli 4164.

90) Dig. L, 16, 235 § 1: *fabros tignarios dicimus non eos duntaxat, qui tigna dolant, sed omnes, qui aedificant.*

leute, *fabri navales*[2791]), *naupegi*[92]), gehört ganz der Baukunst an, welche ausser den Grenzen unserer Darstellung liegt[93]); wir haben über sie nur die Bemerkung zu machen, dass die *fabri tignarii* in den meisten Städten eigne Collegia bilden[94]) und auch zu Communalzwecken verwendet werden, namentlich als Feuerlöschcorps, zu welchem ausser ihnen auch die *centonarii*[95]) und *dendrophori* zu gehören scheinen. Von diesen haben die *centonarii* ihren Namen von dem Gebrauch der *centones*, die zu dem Löschapparat gehören[96]); die *dendrophori* sind von unsicherer Bedeutung[97]). Denn einerseits erscheinen sie als Collegien von Holzarbeitern, welche in Inschriften entweder neben den *fabri* und *centonarii* vorkommen[98]), oder auch die *fabri* in sich schliessen[99]); im Theod. Cod. XIV, 8, welcher Titel die Ueberschrift hat: *De centonariis et dendroforis*, heisst es in der ersten, von Constantin im Jahr 315 erlassenen Verordnung: *Ad omnes iudices litteras dare Tuam convenit gravitatem, ut in quibuscunque oppidis dendrofori fuerint, centonariorum atque fabrorum collegiis adnectantur, quoniam haec corpora frequentia hominum multiplicari expediet,*

2791) So gab es ein *corpus fabrum navalium* in Ostia, Orelli 3140. Henzen 7106; in Pisaurum Orelli 4084; *fabri navales* in Portus Orelli 3140; in Ravenna Grut. 640, 1. Das Monument, auf welchem die letzte Inschr. steht, ist abgebildet und besprochen von Jahn Ber. d. ph. h. Cl. d. Sächs. G. d. W. 1861 S. 334 Taf. X, 2.

92) Dig. L, 6, 6.

93) Ueber die Schiffsbaukunst der Alten s. namentlich Graser *de veterum re navali. Berolini* 1864. 4. und desselben Untersuchungen über das Seewesen des Alterthums im Philologus Supplementband III H. 2. Göttingen 1865. 8.

94) So in Ostia, Orelli 3217; 4087=M. I. R. N. 123; Henzen 6520. 7200, und vielen andern Orten. S. z. B. Orelli 60. 417. 820. 2155. 4088. Henzen 5631. 6745. 7231. 7260=Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 414.

95) S. die Inschriften in Henzens Index p. 172 und oben S. 187.

96) S. Th. III, 2 S. 476 Anm. 2849.

97) S. Gothofr. ad Cod. Th. XIV, 8, 1. Orelli ad n. 2385. Wallon *Histoire de l'esclavage dans l'antiquité*, Paris 1847. 8. Vol. III p. 501 f.; am besten handelt über sie Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 412—414. Die Schrift von M. J. Rabanis *Recherches sur les Dendrophores*, Bordeaux 1841. 8. kenne ich nur aus den Anführungen bei Boissieu.

98) Ein *patronus collegiorum fabr. cent. dendr.* in Feltria Orelli 3084; ebenso scheinen Orelli 3349 *coll(egia) fabr. cent. dend.* im Plural zu verstehen zu sein; Henzen 5113 *PRAE Collegiorum faBR. ET DENdr.*

99) Henzen 7018 *collegium dendroforum atque fabrum;* 7198 *praef. collegi fabr. et dendr.*; Orelli 4160 *C. Iulius Felix, faber tign. collegii dend.*

woraus sich ergiebt, dass die *dendrophori* als Holzarbeiter einen Nutzen für die Commune haben. Andererseits aber sind die *dendrophori* die Träger des heiligen Baumes im Dienst der Magna mater[2800]; ein *taurobolium* wird in Lyon dieser Göttin dargebracht von *L. Aemilius Carpus, IIIII vir Augustalis, item dendrophorus*[1]), und in einer andern Inschrift von Lyon heisst es: *taurobolium fecerunt dendrophori Lugduni consistentes*[2]). Man hat früher auf Grund dieser sich scheinbar widersprechenden Quellenzeugnisse ein doppeltes Collegium der Dendrophoren, nämlich ein religiöses und ein gewerbliches, unterschieden[3]), und ich bin Th. IV S. 317 Anm. 2102 dieser Ansicht gefolgt. Indessen scheint mir jetzt für die entgegengesetzte Annahme der Umstand zu entscheiden, dass, nachdem im Jahr 415 Honorius und Theodosius die Fonds und Liegenschaften der Dendrophori als eines heidnischen Collegiums eingezogen hatten[4]), auch das Handwerkercollegium desselben Namens aufhört; denn die Verordnung von 315 (Theod. Cod. XIV, 8, 1) ist in den Codex Justinianeus nicht aufgenommen worden, und man darf daher als wahrscheinlich bezeichnen, dass seit der Mitte des 2ten Jahrhunderts[5]) bis zum Jahre 415 die Dendrophoren als ein Handwerkercollegium bestanden, welches unter dem Schutze der Mater magna und in deren Dienste war.

2. Die Holzarbeit im Innern des Hauses (*opus intestinum*)[6])

2800) S. hierüber Th. IV p. 316. 317, wo man die Beweisstellen findet.

1) Inschr. bei Boissieu p. 24. 2) Boissieu p. 31.

3) S. Goth. ad Th. Cod. XIV, 8, 1. Orelli ad n. 2385.

4) Diese Verordnung steht im Theod. Cod. in dem Titel: *De paganis, sacrificiis et templis* XVI, 10, 20 § 2: *Ea autem, quae multiplicibus constitutis ad venerabilem ecclesiam voluimus pertinere, Christiana sibi merito religio vindicabit, ita ut omnis expensa illius temporis ad superstitionem pertinens, quae iure damnata est, omniaque loca, quae Fredani, quae Dendrophori, quae singula quoque nomina et professiones gentiliciae tenuerunt epholis* (d. h. *epulis*) *vel sumptibus deputata, fas sit, hoc errore summoto, compendia nostrae domus sublevare.* Der Ausdruck *professio* scheint in dieser Stelle ebenfalls das Handwerk zu bezeichnen.

5) S. Th. IV S. 96.

6) Plin. N. H. XVI § 225: *Firmissima in rectum abies, eadem valvarum paginis et ad quaecunque libeat intestina opera aptissima.* Varro de R. R. III, 1, 10: *Cum enim villam haberes opere tectorio et intestino ac*

ist die Aufgabe der *fabri intestinarii*[2807]) oder *subaedani*[8]), zu welchen die besonderen Beschäftigungen der *laquearii*[9]), *lectarii*[10]), *armariarii*[11]), *arcarii*[12]) und der Bildschnitzer[13]) zu rechnen sind. Von der Holzarbeit des Alterthums selbst ist ausserordentlich wenig erhalten, wir wissen indess, dass auch diese, bereits im Orient zu grosser Vollkommenheit gelangte Kunst[14]) bei den Römern mit Glück betrieben wurde. Ausser den Fenstern, den Thüren, die aus einzelnen Holzplatten (*paginae*)[15]) zusammengesetzt wurden[16]), und den Galerien in den Intercolumnien[17]), boten namentlich die getäfelten Zimmerdecken (*lacunaria* oder *laquearia*)[18]) der Schreinerkunst ein reiches Feld der Thätigkeit dar. Diese Decken wurden theils mit Holz, theils mit Elfenbein[19]) ausgelegt und mit Bildhauerarbeit versehen[20]), theils gemalt[21]), theils vergoldet oder

pavimentis nobilibus lithostrotis spectandam. Vitruv. IV, 4, 1: *intercolumnia tria, quae erunt inter antas et columnas, pluteis marmoreis sive ex intestino opere factis intercludantur.*

2807) Orelli 4182=Mommsen I. R. N. 3671; Mommsen a. a. O. n. 2877. Theod. Cod. XIII, 4, 2. Die Hauptarbeiten der Tischlerwerkstätte sind dargestellt auf einem auf Goldgrund gemalten Boden eines Glasgefässes, das herausgegeben ist von O. Jahn in Ber. d. ph. h. Cl. d. Sächs. G. d. W. 1861 S. 338 Taf. XI, 1.

8) *Fabri subaedani Narbonenses* Henzen 7215.

9) Theod. Cod. XIII, 4, 2. Glosse bei Salmas. ad Vopisci Aurel. 46: *laquearii: tectorum tignarii.*

10) *faber lectarius ab cloaca maxima* Orelli 4183.

11) Den *armararius* bei Henzen 7219 möchte ich nicht für einen *armarius*, welcher nicht zu erklären ist, sondern für einen *armariarius*, Schreiner, halten.

12) *arcarius* ist gewöhnlich ein Kassenführer; bei Orelli n. 2414 dürfte indess ein Verfertiger von *arcae* zu verstehen sein.

13) Tertull. de idol. 8: *Qui de tilia Martem exsculpit, quanto citius armarium compingit?*

14) S. Semper a. a. O. I S. 374. 376.

15) Plin. N. H. XVI § 225.

16) S. das in Gyps abgegossene Fragment einer pompejanischen Thür bei Overbeck II S. 126 fig. 283.

17) Vitruv. IV, 4, 1.

18) Isidor. Or. XIX, 12: *Laquearia sunt, quae cameram subtegunt et ornant, quae et lacunaria dicuntur, quod lacus quosdam quadratos vel rotundos ligno vel gypso vel coloribus habeant pictos cum signis intermicantibus.*

19) *Lacunaria ebore fulgentia* Sen. N. Q. I prol. 7. Horat. Od. II, 18, 1.

20) *Caelata laquearia* Sen. ep. 90, 42.

21) Plin. N. H. XXXV § 124.

mit Goldblechen (*bracteae*) überzogen[2822]), theils, namentlich in den Triclinien, aus beweglichen Stücken construirt, welche in ihrer Lage verändert[23]) und auseinandergeschoben werden konnten, um Geschenke (*apophoreta*) auf die Gäste herabfallen zu lassen[24]). Natürlich war auch für das Ameublement, dessen zierliche Formen uns nur in bildlichen Darstellungen und den erhaltenen broncenen und marmornen Geräthen vorliegen, zunächst das Holz der Stoff, und man war nicht nur sorgfältig in der Beurtheilung einheimischer Hölzer für die verschiedenen Gebrauchszwecke, sondern auch wählerisch in fremden und kostbaren Holzarten, die man theils massiv verarbeitete, theils zum Zweck der Furnirung in dünne Blätter (*bracteae ligni*) schnitt[25]); man machte endlich eingelegte Arbeit aus verschiedenen Holzsorten[26]), wendete Elfenbein, Schildpatt und Metallplatten zur Bekleidung der Flächen und Elfenbein und Bronce für die Füsse von Tischen und Betten an. Die theuerste und gesuchteste Holzart[27]) war das Holz des Lebensbaums, *citrum*[28]), welches aus Mauretanien bezogen wurde[29]). Man verwendete es theils für die Construction der

2822) Verg. Aen. 1, 726:

dependent lychni laquearibus aureis.

Seneca Contr. II p. 121, 4 Burs. *ut—tecta auro fulgeant.* Seneca ep. 90, 9 *lacunaria auro gravia.* Plin. N. H. XXXIII § 57: *laquearia, quae nunc et in privatis domibus auro teguntur, post Carthaginem eversam primo in Capitolio inaurata sunt censura L. Mummi. Inde transiere in cameras quoque et parietes, qui iam et ipsi tanquam vasa inaurantur.* Sidon. Apoll. ep. II, 10 p. 152. Savaro nennt eine solche Decke *bracteatum lacunar.* Vgl. Senec. ep. 115, 9: *Nec tantum parietibus aut lacunaribus ornamentum tenue praetenditur; omnium istorum, quos incedere altos vides, bracteata felicitas est.*

23) Sen. ep. 90, 15: *versatilia coenationum laquearia ita coagmentat, ut subinde alia facies atque alia succedat et totiens tecta quam fericula mutentur.*

24) S. Th. V, 1, S. 320.

25) Plin. N. H. XVI § 222—233.

26) Einige merkwürdige Reste solcher Arbeiten sind in der Krim entdeckt worden. S. Semper II S. 262.

27) Plin. N. H. XXXVII § 204.

28) S. oben S. 37 Anm. 304.

29) Plin. N. H. XIII § 96. Strabo p. 826: τὰς γοῦν μονοξύλους τραπέζας ποικιλωτάτας καὶ μεγίστας ἐκείνη (ἡ Μαυρουσία) τοῖς Ῥωμαίοις χορηγεῖ. Daher bei Mart. XII, 66, 5:

Et Maurusiaci pondera rara citri.

Vgl. Mart. XIV, 89. Lucan. IX, 426—430; X, 144.

lacunaria[2830]), theils zu Furnirungen[31]), namentlich der *lecti*[32]), theils zu Schnitzereien[33]) und eingelegten Arbeiten, z. B. den Tragbrettern (*repositoria*) zum Auftragen der Speisen[34]), die mit Ahorn und Citrum furnirt und mit Silber und Schildpatt eingelegt wurden[35]): am kostbarsten aber waren die massiven, gemaserten Tischplatten von *citrum* (*mensae citreae*)[36]) auf einem Fusse von Elfenbein[37]), welche zu Ciceros Zeit in Mode kamen[38]) und für die Männer einen ähnlichen Luxusartikel ausmachten, wie für die Frauen die Perlen. Nach Plinius Angabe kostete der Tisch, welchen Cicero besass, 500,000 HS. oder 36,000 Thlr.; ein Tisch des Asinius Pollio 1,000,000 HS. oder 72,000 Thlr.; ein Tisch des Königs Juba 1,200,000 HS. oder 87,000 Thlr.; ein Tisch der Cethegi 1,400,000 HS. oder 101,000 Thlr.[39]), und solcher Tische soll der Philosoph Seneca nicht weniger als 500 gehabt haben[40]).

Die alte Zimmereinrichtung war bei weitem einfacher als die heutige; ausser den Tischen, deren verschiedene Formen, *mensae*, *abaci*, *delphicae*, *monopodia*, wir schon öfters zu erwähnen Gelegenheit gehabt haben[41]), gehören dazu regelmässig nur die Sophas und Betten (*lecti*), die Stühle und Bänke und die Schränke und Kasten.

2830) Hiervon ist zu verstehen Horat. Od. IV, 1, 20, wo nach den beiden Cod. Blandinii zu lesen ist *sub trabe citrea*. S. Meineke ad Horat. p. XX. 31) Plin. N. H. XVI § 231.

32) Mart. XIV, 85 *lectus pavoninus*:

Nomina dat spondae pictis pulcherrima pinnis
Nunc Iunonis avis, sed prius Argus erat.

Lecti citrei auch bei Pers. I, 52.

33) S. Meineke *Analecta Alexandr.* p. 151.

34) S. Th. V, 1 S. 329.

35) Plin. N. H. XXXIII § 146. 36) Petron. 119, 27.

37) Mart. II, 43, 9:

Tu Libycos Indis suspendis dentibus orbes.

Mart. IX, 22, 5:

Ut Mauri Libycis centum stent dentibus orbes.

Lucan. X, 144; Juven. 11, 122. Dies sind die *ἐλεφαντόποδες τράπεζαι* bei Lucian. Gall. 14.

38) Plin. N. H. XIII § 102.

39) Plin. N. H. XIII § 92. 40) Dio Cass. LXI, 10.

41) S. Th. V, 1 S. 327. 328 und besonders Livius XXXIX, 6, der von dem Triumph des Cn. Manlius über die Galater im J. 567 = 187 sagt: *Luxuriae peregrinae origo ab exercitu Asiatico invecta in urbem est; ii primum lectos aeratos, vestem stragulam pretiosam, plagulas et alia textilia, et,*

Unter den *lecti* sind zu unterscheiden die *lecti tricliniares*, auf denen man bei der *cena* lag, und über deren Einrichtung Th. V, 1 S. 310 gesprochen ist, die *lecti lucubratorii*, auf denen liegend man zu lesen und zu schreiben pflegte[2842]), und die *lecti cubiculares*[43]). Alle diese Arten von Betten und Ruhebetten waren in der Regel hölzerne Gestelle, zum Theil bekleidet mit Elfenbein, Schildpatt, Bronce und Silber, zum Theil auch mit elfenbeinernen Füssen[44]) und bespannt mit Gurten, *fasciae*[45]), *institae*[46]), *lora*[47]). Auf diesen lag das Polster, *torus*, und das Kissen, *culcita*, *cervical*, deren Stopfung (*tomentum*)[48]) ursprünglich aus Stroh[49]), Heu[50]), oder Schilf oder Seegras[51]), hernach aus Wolle[52]), Baumwolle (s. S. 101) oder Federn[53]) bestand, weshalb *pluma* geradezu ein Federkissen bedeutet[54]); über das Polster aber wurden Decken, *vestes stragulae*, gelegt[55]), über welche ich auf S. 150 verweise, und zwar doppelte, eine, worauf man lag (*stragulum*), und eine, womit man sich zudeckte (*opertorium*[56]). Die Schlafbetten (*lecti cubiculares*) pflegten ausser der Lehne am Kopf–

quae tum magnificae supellectilis habebantur, monopodia et abacos Romam advexerunt. Plin. N. H. XXXIV § 14: *Nam triclinia aerata abacosque et monopodia Cn. Manlium Asia devicta primum invexisse triumpho suo, quem duxit anno urbis DLXVII, L. Piso auctor est.*

2842) Suet. Aug. 78 nennt dieses Meuble *lectica lucubratoria*; *lectulus* heisst es bei Ovid. Trist. I, 11, 37; *lectus* bei demselben A. A. III, 542, bei Sen. ep. 72, 2. Pers. I, 52.

43) Varro de L. L. VIII, 32. Cic. de div. II, 65, 134. Lamprid. Heliog. 20. 44) S. Th. V, 1 S. 318.

45) Cic. de div. II, 65, 134. Mart. V, 62, 6.

46) Petron. 97.

47) Cato de R. R. 10, 5 *lectos loris subtentos*. Ebenso *tenta cubilia* bei Horat. Epod. 12, 12.

48) Tac. Ann. VI, 23. Suet. Ti. 54.

49) Plin. N. H. VIII § 193: *antiquis enim torus e stramento erat, qualiter etiamnunc in castris.*

50) Senec. de v. b. 25, 2. 51) Mart. XIV, 160.

52) Plin. N. H. VIII § 192. XIX § 13.

53) Plin. N. H. X § 54; *culcita plumea* Cic. Tusc. III, 19, 45; Isidor. Or. XIX, 26, 4.

54) Juven. VI, 88. Mart. XIV, 161. Vgl. oben S. 148 Anm. 1385.

55) Dig. XXXIII, 10, 5 pr.: *De tapetis quaeri potest, quibus subsellia cathedraria insterni solent, utrum in veste sint, sicut stragula, an in supellectile, sicut toralia?*

56) Seneca ep. 87, 2. Vgl. Nonius p. 537, 20: *Plagae, grande linteum tegmen* (ein Laken), *quod nunc torale vel lectuariam sindonem dicimus.*

ende[2857]) auch eine Lehne an der Wandseite zu haben[58]), und oft wird die Wandseite des Bettes (*pluteus*) von der offenen Seite (*sponda*) unterschieden[59]); auch standen sie, wenigstens in alter Zeit, hoch, so dass man auf einer Stufe oder Bank zu ihnen hinaufstieg[60]).

Geräthe zum Sitzen, die mit einem allgemeinen Ausdruck *sedilia* genannt werden[61]), sind schon im Orient[62]) und später in Griechenland in so vielfachen Formen construirt worden, dass hierin die Römer nichts Neues erfunden, sondern sich namentlich an den griechischen Mustern begnügt zu haben scheinen. Zu unterscheiden sind bei ihnen die Bänke, die Sessel, die Throne und die Stühle. Von den Bänken (*scamna, subsellia*), d. h. Brettersitzen auf vier Füssen[63]), zuweilen auch mit Lehnen[64]), die in allen Haushaltungen vorhanden waren, und auf denen z. B. die Sclaven bei dem Mahle sassen (s. Th. V, 1 S. 309), sind uns drei in Bronce gearbeitete von zierlicher Form in den ältern Bädern von Pompeji erhalten[65]); Sessel ohne Lehnen (*sellae*), von der einfachsten Form bis zur reichsten Ausstattung, dienten nicht allein den Handwerkern[66]), den Soldaten[67]) und den Schülern in den Lehr–

2857) Einen Gypsabguss von einer solchen s. Overbeck Pomp. II S. 48. 58) S. z. B. den etruskischen *lectus* bei Semper II S. 267.

59) Isidor. Or. XX, 11, 5: *sponda autem exterior pars lecti, pluteus interior*. Ovid. Am. III, 14, 26. Mart. III, 91, 9:

Exciduntque senem, spondae cum parte iaceret,
Namque puer pluteo vindice tutus erat.

Vgl. Artemidor. Oneir. I, 74: *τῶν δὲ ἐνηλάτων τὸ μὲν ἔσω ἰδίως τὴν γυναῖκα, τὸ δὲ ἔξω τὸν ἄνδρα* (*σημαίνει*). Hieraus erklärt sich der Ausdruck des Dolabella bei Suet. Jul. 49, der den Cäsar *pellicem reginae, spondam interiorem regiae lecticae* nannte, und der Scherz des Horat. Epod. 3, 22.

60) Varro de L. L. V, 168; Serv. ad Aen. IV, 685; Lucan. II, 356.

61) Gellius II, 2.

62) Assyrische Sessel s. bei Semper I, 378; ägyptische bei demselben II S. 256. 257.

63) S. Abbildungen *Museo Borb.* VII, 53; IX, 18; XI, 5. 47. *Pitture d'Ercol.* II p. 167. III p. 221. Zahn III, 100.

64) *subsellia cathedraria* Dig. XXXIII, 10, 5 pr.

65) Overbeck Pomp. I S. 195.

66) S. z. B. den Schreiner auf einem Sessel mit kreuzweise gelegten Füssen bei Jahn in Ber. d. ph. hist. Cl. d. Sächs. Ges. d. W. 1861 Taf. 10. Fig. 1. Taf. 11 Fig. 1. und die Malerin *Mus. Borb.* VII, 3. Eine *sella tonsoris* Dig. IX, 2, 11 pr. Vgl. *Mus. Borb.* IV, 50.

67) *sella castrensis* Suet. Galb. 18.

zimmern[2868]) zum Sitze, sondern gehörten auch zur Zimmereinrichtung[69]) und zu den Insignien der Magistrate, wie die *sella curulis*[70]), die *sella imperatoria*[71]) und das *bisellium* (s. oben S. 300). Auf dem *solium*, entsprechend dem griechischen *θρόνος*, der bei sitzenden Götterstatuen regelmässig vorkommt[72]), sass in Rom der *pater familias*, wenn er des Morgens seinen Clienten Audienz gab[73]); es war ein hoher Stuhl mit geraden Füssen, gerade stehender Rücklehne und Armlehnen und seiner Höhe wegen mit einer Fussbank versehen. Der den modernen Formen am meisten entsprechende Stuhl endlich ist die *cathedra*, d. h. ein Stuhl mit Rücklehne, ohne Armlehnen[74]), welcher vorzugsweise von Frauen[75]) und Kranken[76]) gebraucht, aber auch Besuchenden dargeboten wurde[77]) und daher ebenfalls zur gewöhnlichen Zimmereinrichtung gehörte[78]). Alle diese Arten von Sesseln und Stühlen kommen in sehr mannichfaltigen Formen vor; die Sessel mit geraden, gebogenen, auch mit kreuzweise gelegten Füssen, zuweilen zum Zuklappen eingerichtet und dann mit einem Ledersitze versehen, die Stühle mit weniger oder mehr zurückgebogener, zuweilen mit halbkreisförmig construirter[79]) Rücklehne;

2868) Cic. ad fam. IX, 18, 4.

69) *Pitture d'Ercol.* III p. 35. *Mus. Borb.* VI, 28. Einfache vierfüssige Sessel auf den Sculpturen des Parthenon Müller und Oesterley Denkm. I Fig. 115. 115e 115f; etruskische daselbst Fig. 285.

70) Zwei *sellae curules*, von Bronce und Marmor, bei Piranesi *Vasi, candelabri, cippe, etc.* pl. 86. 87. Gewöhnlich waren sie aber von Elfenbein. S. Th. II, 2 S. 77.

71) Spart. Sever. 1, 9. Vgl. *Mus. Borb.* IV, 36. 37.

72) Götterstatuen auf solchen *θρόνοι* s. bei Müller und Oesterley Denkmäler I Fig. 33, 40, 115f, 275a; II Fig. 15, 16, 76, 88, 257, 928. Zahn II, 81, 82, 88 III, 14 (Jupiter auf einem *θρόνος*), III, 15, 58, 92, 93. 95. I, 70. *Mus. Borb.* VII, 20; IX, 3; XI, 39; XIV, 1. *Pitture d'Ercol.* II p. 135; III p. 83.

73) Cic. de leg. I, 3, 10: *cum praesertim non recusarem, quominus more patrio sedens in solio consulentibus responderem.* Vgl. Th. V, 1 S. 90.

74) S. *Mus. Borb.* III, 22; IV, 51; IV, 97.

75) Hor. Sat. I, 10, 91; Mart. III, 63, 7. XII, 38, 1. Phaedrus III, 8, 4. Propert. V, 5, 37.

76) Galen. Vol. XIV p. 639 Kühn.

77) Sen. de clem. I, 9, 7. Plin. ep. VIII, 21.

78) So sagt Plin. ep. II, 17, 21 von einem Zimmer seines Laurentinum: *Lectum et duas cathedras capit.*

79) *Mus. Borb.* I, 31. IV, 18; XIII, 21. 36; Müller und Oesterley Denkm. I Fig. 125.

ausserdem gab es auch Stühle zu besonderen Zwecken und aus besonderen Stoffen, wie die aus einem Stück Holz oder Stein gearbeiteten *sellae solidae*, welche der Augur bei der Beobachtung brauchte (s. Th. II, 3 S. 77 Anm. 282), und Stühle von Bronce und Korbgeflecht[2880]. Gepolstert waren alle diese Sessel und Stühle nicht, sondern man legte, um weich zu sitzen, auf den Sitz ein Kissen, und über die Lehne eine Decke[81]. Von den Vorzügen einer römischen *cathedra* giebt eine Anschauung die Statue der älteren Agrippina im Museum Capitolinum; sie ist dargestellt sitzend auf einem Kissen, sich bequem zurücklehnend, den linken Arm über die Lehne legend und die Füsse auf eine Fussbank stützend[82].

Die dritte Arbeit des Schreiners bilden endlich die Schränke (*armaria*)[83], in welchen man im Hause Kleider[84], Bücher[85], Geld[86] und Wirthschaftsgeräthe, in den Kaufläden die verkäuflichen Waaren[87] verschloss, und Kasten und Kästchen (*arcae*[88], *capsae*[89], *loculi*)[90] für Geld[91] und Schmucksachen, Bücher, Kleider und Geräthe[92], welche, wie wir oben gesehen haben, die verschiedensten Künste zu ihrer Anfertigung in Anspruch nahmen. Natürlich gab es ausser den aufgezählten Gegenständen noch mancherlei Stücke häuslicher Einrichtung, von deren Existenz wir zufällig Kunde erhalten; dahin gehört der merkwürdige Bettschirm aus Pompeji, dessen von einem Gypsabguss genommene Abbildung man bei Overbeck Pompeji II S. 48 findet.

2880) *Mus. Borb.* IX, 38.

81) Ein *solium*, auf dem Sitze ein Federkissen, auf der Rücklehne und der Armlehne Decken, s. abgebildet *Pitture d' Ercol.* I p. 155; einen Sessel mit einem Kissen darauf daselbst II p. 159; eine *cathedra* mit Decken *Mus. Borb.* XII, 18.

82) *Museum Capitolinum* III, Tav. 53 = Müller und Oesterley Denkm. I Fig. 371.

83) Pauli Sent. rec. III, 6, 56. Isidor. Or. XV, 5, 4. Dig. XXXII, 1, 52 § 9. Petron. 29.

84) Pauli Sent. rec. III, 6, 67. 85) Plin. ep. II, 17, 8.

86) Plaut. Epid. II, 3, 3. Cic. pr. Cluent. 64, 179. pr. Cael. 21, 52.

87) S. den Laden eines Messerschmieds Jahn in Ber. d. ph. hist. Cl. d. Sächs. G. d. W. 1861 Taf. IX Fig. 9a und den Schusterladen *Pitture d' Ercolano* I p. 187. 88) Varro de L. L. V, 128.

89) Dig. XXXIII, 10, 3 § 1. 2.

90) Mart. XIV, 12. 13. Dig. XXXII, 1, 52 § 9.

91) Juven. 11, 26. 92) Dig. XXXIII, 10, 3 § 2.

3. Es ist noch übrig, das Gewerbe der Stellmacher und Wagenbauer zu erwähnen, mit welchem auch die Arbeiten der Wagenlackirer[2893]), Polstermacher[94]), Sattler und Lederarbeiter in Verbindung gestanden haben werden. Die von den Arten der Wagen hergenommenen Bezeichnungen sind zum Theil doppelsinnig, da sie ebenso von den Fabricanten wie von den Fuhrleuten gebraucht werden, die sich dieser Wagen bedienen; indessen sind mit Sicherheit von den ersteren zu verstehen die *carpentarii*[95]), *rhedarii*[96]), *essedarii*[97]) und vielleicht die *cisiarii*, während *cisiarii*[98]), *plostrarii*[99]) und *redarii*[2900]) auch die Kutscher der *cisia*, *plostra* und *redae* bezeichnen.

Wagen hielt man im Alterthum theils zu wirthschaftlichem Gebrauche, theils zur Anfuhr von Baumaterialien, theils zu militärischen Zwecken, theils zum Reisen, nicht aber zum Personenverkehr in den Städten. In Rom selbst ist von den ältesten Zeiten bis zum Beginne des dritten Jahrhunderts nach Christi Geburt darauf gehalten worden, dass Wagen nur zum Zwecke des Gottesdienstes und öffentlicher Feierlichkeiten gebraucht wurden; sie werden benutzt von den Vestalinnen, dem *rex sacrorum*, den *flamines*[1]), im Cult der *Mater ma-*

2893) *pictor quadrigularius* Orelli 4262.

94) *culcitrarius* Diomedes p. 313 P.=p. 326 Keil.

95) *Carpentarius* Dig. L, 6, 6; *artifex carpentarius* Lampr. Al. Sev. 52, 1; *carpentarius faber* Doni VIII, 31; *carpentarius a vico trium ararum* Reines IX, 101; *carpentariae fabricae* Plin. N. H. XVI § 34.

96) *rhedarius vehicularius fabricator,* Capitolin. Max. et Balb. 5.

97) *C. Iulius Secundus essedarius* in Rom, Murat. 959, 8.

98) *L. Tampius L. f. Peccio cisiarius,* Orelli 4163, wird für einen Fabricanten zu halten sein; Fuhrleute sind dagegen gemeint Dig. XIX, 2, 13 pr.: *Item quaeritur, si cisiarius, id est carrucarius, dum ceteros transire contendit, cisium evertit et servum quassavit vel occidit,* und in Pompeji, wo sie eine Station vor dem Thore haben. S. Henzen n. 5163: *viam a milliario ad cisiarios, qua territorium est Pompeianorum, sua pecunia munierunt.* Ebenso wird in Cales, Henzen n. 6983, eine Localität *ad cisiarios* erwähnt. Zweifelhaft ist die Bedeutung der *cisiarii Praenestini* C. I. L. I n. 1129, welche ein Collegium aus Freigelassenen, unter welchen *magistri* und *ministri* unterschieden werden, bilden.

99) Inschr. von Pompeji Orelli 4265. Dass *plaustrarius* ein Fuhrmann ist, geht hervor aus Dig. IX, 2, 27 § 33.

2900) Cic. pr. Mil. 10, 29.

1) Hierüber verordnet die *lex Iulia municipalis* vom Jahr 709=45, Corp. Inscr. L. I n. 206; Dirksen Civilistische Abhandlungen B. II. Ber-

gna[2902]), des Liber[3]) und der Ceres[4]), sowie von allen Frauen, welche priesterliche Functionen ausüben[5]); im Triumphzuge, bei welchem nicht nur der Triumphator selbst fuhr, sondern auch die Beutestücke auf Wagen einhergeführt wurden[6]), endlich an den Tagen der circensischen Festspiele, bei welchen in der Procession, *pompa circensis*, mit der die Spiele begannen, die Götterbilder in *thensis*, die Magistratspersonen in zweispännigen Wagen, die Kaiser zuweilen in sechsspännigen Wagen auffuhren[7]). Einem Privatmanne ist nur einmal und aus ganz besonderen Gründen das Privilegium zum Gebrauch eines Wagens ertheilt worden; es war dies der Pontifex Metellus, der, nachdem er bei dem Brande des Vestatempels im Jahr

lin 1820. 8. S. 275, lin. 62—65: *Quibus diebus virgines Vestales, regem sacrorum, flamines, plostreis in urbe sacrorum publicorum populi Romani causa vehi oportebit, quaeque plostra triumphi causa, quo die quisque triumphabit, ducei oportebit, quaeque plostra ludorum, quei Romae aut urbei Romae propius passus M publice feient, inve pompam ludeis circiensibus ducei agei opus erit, quo minus earum rerum caussa eisque diebus plostra interdiu in urbe ducantur, agantur, eius hac lege nihil rogatur.* Ueber das Opfer der *Fides publica*, zu deren *sacellum* die drei *flamines* in einem zweispännigen Wagen fuhren, s. Th. IV S. 279; über das Fahren der Vestalinnen Th. IV S. 284. 2902) S. Th. IV S. 319.

2903) Augustin. de c. d. VII, 21: *Nam hoc membrum per Liberi dies festos cum honore magno plostellis impositum, prius rure in compitis et usque in urbem postea vectabatur.*

4) Verg. Ge. I, 163:

tardaque Eleusinae matris volventia plaustra

und dazu Servius: *Romae quoque sacra huius deae plaustris vehi consueverant.*

5) Livius V, 25 sagt, nachdem er erzählt hat, wie nach dem Triumph des Camillus (358=396) die römischen Frauen ihren Goldschmuck zum Zwecke eines Weihgeschenks an den Apollo auslieferten: *Grata ea res, ut quae maxime senatui unquam, fuit, honoremque ob eam munificentiam ferunt matronis habitum, ut pilento ad sacra ludosque, carpentis festo profestoque uterentur.* Festus p. 245[a] 4: *pilentis et carpentis per urbem vehi matronis concessum est, quod cum aurum non reperiretur, ex voto, quod Camillus voverat Apollini Delphico, contulerunt.* Ovid. Fast. I, 619:

Nam prius Ausonias matres carpenta vehebant.

Vgl. Liv. I, 48, 5. Diese Erlaubniss scheint die *lex Oppia* des Jahres 539=215 (Livius XXXIV, 1, 3) beschränkt zu haben, welche verordnete: *ne qua mulier plus semunciam auri haberet: neu vestimento versicolori uteretur: neu iuncto vehiculo in urbe oppidove, aut propius inde mille passus, nisi sacrorum publicorum causa veheretur.* Dies Gesetz wurde zwar 20 Jahre nachher aufgehoben (Liv. XXXIV, 8), aber die Bestimmung wegen des Fahrens der Frauen scheint in Geltung geblieben zu sein.

6) S. Th. III, 2 S. 447. 448.

7) S. Th. II, 3 S. 272. IV S. 499. Liv. XLV, 1, 6.

513=241[2908]) und der Rettung der Heiligthümer der Vesta erblindet war, in Anerkennung seiner aufopfernden Dienste und in Berücksichtigung seiner Blindheit die Erlaubniss erhielt, in den Senat zu fahren[9]). Wenn hochgestellte Frauen, wie Claudia[10]), die Schwester des P. Claudius Pulcher, Cos. 505=249, und später die Kaiserinnen Messalina[11]) und Agrippina[12]) in Rom sich eines Wagens bedienten, so geschah das nur bei religiösen Veranlassungen[13]) und feierlichen Gelegenheiten, bei den Kaiserinnen mit ausdrücklicher Genehmigung des Senates: denn im Allgemeinen war in den ersten Jahrhunderten nach Chr. das Fahren in allen Städten verboten[14]). Erst um 200 n. Chr. wurde der Gebrauch des Wagens ein Vorrecht der höchsten kaiserlichen Beamten; schon unter Septimius

2908) Liv. epit. XIX; Val. Max. I, 4, 4; Dionys. II, 66; Ovid. Fast. VI, 437 ff; Orosius IV, 11.

9) Plin. N. H. VII § 141: *tribuit ei populus Romanus, quod nulli alii ab condito aevo, ut, quotiens in senatum iret, curru veheretur ad curiam. Magnum et sublime, sed pro oculis datum.* Hienach scheint die Notiz des Gavius Bassus bei Gellius III, 18, 4: *Senatores enim dicit in veterum aetate, qui curulem magistratum gessissent, curru solitos honoris gratia in curiam vehi, in quo curru sella esset, super quam considerent, quae ob eam causam curulis appellaretur; sed eos senatores, qui magistratum curulem nondum ceperant, pedibus itavisse in curiam,* keine historische Ueberlieferung, sondern ein etymologischer Versuch zur Erklärung des Ausdrucks *pedarii senatores* zu sein, welchem Gellius selbst entgegentritt.

10) Suet. Ti. 2: *quae novo more iudicium maiestatis apud populum mulier subiit, quod in conferta multitudine aegre procedente carpento palam optaverat, ut frater suus Pulcher revivisceret atque iterum classem amitteret, quo minor turba Romae foret.* Nach Liv. ep. XIX fuhr sie *a ludis revertens,* nach Val. Max. VIII, 1 Damn. § 4 *a ludis domum rediens.*

11) Dio Cass. LX, 22: *καὶ τῇ Μεσσαλίνῃ τὴν προεδρίαν, ἣν καὶ ἡ Λιουία ἐσχήκει, καὶ τὸ καρπέντῳ χρῆσθαι ἔδοσαν.* Suet. Claud. 17 *triumphavitque (Claudius) maximo apparatu —. Currum eius Messalina uxor carpento secuta est.*

12) Tac. Ann. XII, 42: *suum quoque fastigium Agrippina extollere altius: carpento Capitolium ingredi, qui mos sacerdotibus et sacris antiquitus concessus venerationem augebat feminae.* Dio Cass. LX, 33: *καὶ τὸ καρπέντῳ ἐν ταῖς πανηγύρεσι χρῆσθαι παρὰ τῆς βουλῆς ἔλαβεν.*

13) Artemidor. Oneir. I, 56: *Φημὶ δὲ ἀγαθὸν ἐλευθέραις γυναιξὶν ἅμα καὶ παρθένοις πλουσίαις τὸ διὰ πόλεως ἅρμα ἐλαύνειν. Ἀγαθὰς γὰρ ἱερωσύνας αὐταῖς περιποιεῖται.*

14) Suet. Claud. 25: *Viatores ne per Italiae oppida nisi aut pedibus aut sella aut lectica transirent, monuit edicto.* Capitolin. M. Ant. ph. 23: *idem Marcus sederi in civitatibus vetuit in equis sive vehiculis.* S. über die ganze Frage Friedländer Ueber den Gebrauch der Wagen in Rom, in Darstellungen aus der Sittengesch. Roms I S. 44—48.

Severus (193—211) hatten dies in den Provinzen die *legati* der Statthalter[2915] und ohne Zweifel ebenfalls die Statthalter selbst; im Jahr 203 fuhr der *praefectus praetorii* Plautianus zum Kaiser in einem Wagen[16], und seitdem wird das Fahren in der Stadt oft als ein Privilegium nicht nur des *praefectus praetorii*[17], sondern aller hohen Beamten[18] erwähnt. Wenn Alexander Severus (222—235) den Senatoren die Berechtigung ertheilte, silberbeschlagene Wagen (*carrucas et redas argentatas*) in Rom zu halten[19], so wird man schliessen dürfen, dass das Fahren überhaupt auch ihnen damals bereits zustand. Allein ein Privilegium blieb der Wagen immer, so dass noch Aurelian, als er vor seiner Thronbesteigung (270) verwundet nach Antiochia kam, doch den Wagen, in dem er lag, verliess und ein Pferd bestieg, weil es als eine Anmassung erschienen sein würde, wenn er zu Wagen in die Stadt eingefahren wäre[20].

Aus der *lex Iulia municipalis* des J. 45 v. Chr. ersehen wir, dass in Rom auch Lastwagen nur Abends und Nachts, nicht aber in der Zeit von Sonnenaufgang bis zur 10ten Stunde fahren durften. Ausgenommen werden nur die Fuhren, welche für öffentliche Bauten und Demolirungen geleistet wurden, und die Wagen, die, in der Nacht angekommen, am Tage leer oder mit Mist beladen zurückfuhren[21]. Es war dies verordnet im Interesse des ungeheuren Verkehrs der Stadt, der

2915) Spartian. Sever. 2.

16) Dio Cass. LXXVI, 4. 17) Vopisc. Aurelian. 1.

18) S. die Stellen bei Bethmann-Hollweg Handb. des Civilprocesses I, 1. Bonn 1834. 8. S. 59, besonders Cassiodor. Var. VI, 3. 4. 15. 20.

19) Lamprid. Al. Sev. 43: *carrucas Romae et redas senatoribus omnibus ut argentatas haberent, permisit, interesse Romanae dignitatis putans, ut his tantae urbis senatores uterentur.*

20) Vopisc. Aurelian. 5, 4: *quia invidiosum tunc erat, vehiculis in civitate uti.*

21) C. I. L. I n. 206 lin. 56—61; 66. 67: *Quae viae in urbem Romam sunt erunt intra ea loca ubi continenti habitabitur, ne quis in ieis vieis post Kalendas Ianuarias primas plostrum interdiu post solem ortum neve ante horam X diei ducito agito, nisi quod aedium sacrarum deorum inmortalium caussa aedificandarum operisve publice faciumdei causa advehei portari oportebit, aut quod ex urbe exve ieis loceis earum rerum, quae publice demoliendae locatae erunt, publice exportarei oportebit, et quarum rerum caussa plostra hac lege certeis hominibus certeis de causeis ducere licebit.* — —

schon durch die öffentlichen Bauten mancherlei Unbequemlichkeiten erlitt[2922]), während die spätere Verordnung des Hadrian, welche das Anfahren sehr schwerer Lasten in die Stadt verbot[23]), in Rücksicht auf die Erhaltung des Pflasters und der Cloaken erlassen zu sein scheint.

Die Arten der alten Wagen, ihre Construction und Bespannung sind der Gegenstand weitläufiger Untersuchungen nicht nur gelehrter Antiquare, sondern auch sachverständiger Liebhaber geworden[24]), bei welchen man über viele hier nicht weiter zu erörternde Einzelheiten Belehrung findet, ohne dass es gelungen wäre, das Resultat zu erreichen, welches für unsern Zweck das wünschenswerthe sein würde, nämlich eine sichere Beziehung der überlieferten Namen von Wagen auf die in Kunstdarstellungen erhaltenen Formen derselben. Wer Gelegenheit gehabt hat, von den vielfältigen und sonderbaren Moden Notiz zu nehmen, welche die Wagenconstruction in den drei letzten Jahrhunderten durchgemacht hat, wird von vorn herein annehmen, dass auch bei den Römern die Gestalt der Fuhrwerke im Laufe von Jahrhunderten viele Veränderungen erfahren hat, und den Umfang dieser zwar an sich vielleicht unwichtigen, aber nichts desto weniger sehr schwierigen Untersuchungen nicht unterschätzen.

So viel ich sehe, lassen sich, wenn man die für die circensischen Spiele bestimmten Rennwagen ausschliesst, unter den Gebrauchswagen drei Hauptarten unterscheiden: die Lastwagen, Reisewagen und Staatswagen.

Die Lastwagen heissen im Allgemeinen *plaustra* oder *plostra*. Es giebt kleinere und grössere[25]), zwei- und vier-

Quae plostra noctu in urbem inducta erunt, quominus ea plostra inania aut stercoris exportandi caussa post solem ortum horis X diei bubus iumenteisve iuncta in urbe Roma et ab urbe Roma passus M esse liceat, eius hac lege nihil rogatur.

2922) Die Stellen s. bei Friedländer a. a. O. S. 44.

23) Spartian. Hadr. 22: *vehicula cum ingentibus sarcinis urbem ingredi prohibuit.*

24) Die Hauptschriften sind: Scheffer *De re vehiculari veterum libri duo. Francofurti* 1671. 4°. Ginzrot Die Wagen und Fahrwerke der Griechen und Römer, München 1817. 2 Bde. 4°.

25) Cato de R. R. 10, 2. Varro de R. R. I, 22, 3.

rädrige[2926]; sie werden durchschnittlich mit Ochsen, Eseln oder Mauleseln bespannt[27] und haben, wenn sie für schwere Lasten bestimmt sind, nicht Speichenräder (*rotae radiatae*), sondern massive Scheibenräder, *tympana*[28]. Besondere Arten sind das *sarracum*, ebenfalls zwei- und vierrädrig[29], auf welchem man ländliche Producte[30], Baumstämme[31] und schwere Lasten überhaupt[32] anfuhr, bei einer Pest die Leichen forttransportirte[33], und auch wohl eine Menge Menschen aufpacken konnte[34]; ferner der *carrus*, ein offener, zwei- oder vierrädriger[35] Packwagen zu militärischem Gebrauche[36], und die *arcera*, ein kastenartiger, verschlossener Transportwagen[37], auf welchem man auch kranke und schwache Personen fortschaffte[38].

2926) Isidor. Or. XX, 12, 3 *plaustrum vehiculum duarum rotarum. Plostra* mit zwei Rädern und zwar Scheibenrädern s. abgeb. bei Ginzrot I T. 6; das *plaustrum* mit dem Weinschlauch auf dem pompejanischen Bilde (*Mus. Borb.* V, 48; Overbeck II S. 196) hat vier Speichenräder.

27) Cato de R. R. 62.

28) Probus in Verg. Ge. I, 163: *Sunt enim* (*plaustra*) *vehicula, quorum rotae non sunt radiatae, sed tympana cohaerentia axi et iuncta cantho ferreo. Axis autem cum rota volvitur, nam rotae circa eiusdem cardinem adhibentur.* Ueber *tympanum*, ein Rad aus einem Stück, und *rota radiata* vgl. Varro de R. R. III, 5, 15 und besonders Ginzrot I S. 166 ff.

29) Das Edict. Diocl. XV, 23—28 handelt zuerst von dem *σαράγαρον*, dann speciell von den *σαράγαρα βίρωτα*, wofür zu schreiben ist *βίροτα*.

30) Vitruv. X, 1, 5: *portationesque eorum* (*ciborum*) *non essent, nisi plaustrorum seu sarracorum — inventae essent machinationes.*

31) Juven. 3, 255.

32) Sidon. Apoll. epist. IV, 18 init.

33) Capitolin. M. Ant. ph. 13, 3: *tanta autem pestilentia fuit, ut vehiculis cadavera sint exportata sarracisque.*

34) Quintil. VIII, 3, 21: *An, cum dicit in Pisonem Cicero, „Cum tibi tota cognatio sarraco advehatur", incidisse videtur in sordidum nomen, non eo contemptum hominis, quem destructum volebat, auxisse?*

35) Solche Carri von der Trajans- und Antoninussäule s. abgebildet bei Ginzrot I T. IX. Wenn Ginzrot I S. 199 aber behauptet, sie seien immer zweirädrig gewesen, so wird dies widerlegt durch das Edict. Diocl. XV, 29, welches *κᾶριν τετράτροχον* erwähnt.

36) Sisenna bei Nonius p. 195, 29: *Impedimentum collocant omne, construunt carros et sarraca crebra disponunt.* Caesar B. G. I, 3. 6. 24.

37) Placidi gloss. in Mai Auct. Class. III p. 434 *arcera vehiculum in arcae modum confectum.* Nonius p. 55, 2: *Arcera plaustrum est rusticum tectum undique quasi arca. — Hoc autem vehiculi genere senes et aegroti vectari solent.*

38) Gell. XX, 1, 25: *Verba sunt haec de lege: Si in ius vocat, si morbus aevitasve vitium escit, qui in ius vocabit iumentum dato; si nolet, arceram ne sternito.* § 29. *Arcera autem vocabatur plaustrum tectum undique*

Zu den Reisewagen gehört zunächst die *reda*[2939]), ein gallisches[40]), vierrädriges[41]), starkes und tragfähiges[42]) Fuhrwerk, dessen man sich bediente, wenn man mit Familie und Gepäck, oder in Gesellschaft reiste[43]). Es wurde zwei- und vierspännig gefahren[44]) und war der gewöhnliche Miethswagen zum Reisen[45]) und der Postwagen der späteren Kaiserzeit[46]). Leichte, zwei- oder höchstens dreispännig zu fahrende, zweirädrige Wagen[47]) sind dagegen das *cisium*, ein Cabriolet, das man zu schnellen Reisen brauchte[48]), und das *essedum*,

et munitum, quasi arca quaedam magna, vestimentis instrata, qua nimis aegri aut senes portari cubantes solebant.

2939) Cic. ad Att. V, 17, 1: *Hanc epistolam dictavi sedens in reda, cum in castra proficiscerer.* Helvius Cinna bei Gellius XIX, 13, 5:

At nunc me Genumana per salicta
Bigis reda rapit citata nanis.

40) Caes. B. G. I, 52, 2. Der Name selbst ist gallisch. Quintil. I, 5, 57.

41) Isidor. Or. XX, 12, 2: *reda, genus vehiculi quatuor rotarum.*

42) Eine *reda* kann 1000 Pfund tragen. Cod. Th. VIII, 5, 8.

43) Cic. pr. Mil. 10, 28; 20, 54: *cum alter veheretur in reda paenulatus, una sederet uxor.* Juven. 3, 10:

sed cum tota domus reda componitur una,
substitit ad veteres arcus madidamque Capenam.

Man steigt am Thore ein, und beim Zurückkommen wieder aus; Galen. XI p. 299 Kühn; Friedländer Darstell. I S. 46. Bei Mart. III, 47, 5 fährt aus demselben Thore Bassus in einer mit Victualien beladenen *reda*. Bei Horat. Sat. II, 6, 42 reist Maecenas nebst Begleitung in einer *reda*.

44) Gellius XIX, 13, 5; Venantius Fortunatus poem. III, 19 (22) in *Collectio Pisaurensis* VI p. 206; in *Maxima bibliotheca patrum* X p. 544:

Curriculi genus est, memorat quod Gallia redam,
Molliter incedens orbita sulcat humum.
Exsiliens duplici biiugo volat axe citato,
Atque movet rapidas iuncta quadriga rotas.

45) Suet. Caes. 57: *Longissimas vias incredibili celeritate confecit, expeditus, meritoria reda.*

46) Sulpicius Severus dial. II, 4: *Interim per aggerem publicum plena militantibus viris fiscalis reda veniebat.*

47) Nonius p. 86, 30: *Cisium, vehiculi biroti genus.* Auson. epist. 8, 6:

vel cisio triiugi, si placet, insilias.

48) Cic. Phil. 31, 77: *Cum hora diei decima fere ad Saxa rubra venisset, delituit in quadam cauponula, — inde cisio celeriter ad urbem advectus domum venit.* Verg. Catal. 8, 1:

Sabinus ille quem videtis, hospites,
ait fuisse mulio celerrimus
neque ullius volantis impetum cisi
nequisse praeterire, sive Mantuam
opus foret volare sive Brixiam.

Dig. XIX, 2, 13 pr.: *si cisiarius, id est carrucarius, dum ceteros transire contendit, cisium evertit —.*

ursprünglich ein gallischer Streitwagen[2949]), der aber im römischen Reiche für Behörden und Privatleute[50]), Männer und Frauen[51]) als Reisewagen diente, auf den Stationen gewechselt[52]), und auch von den Kaisern auf Feldzügen benutzt wurde[53]). Die *esseda* konnte man selbst fahren[54]), da sie einen Sitz für den Kutscher nicht hatten, und auch von dem *covinus*, einem ähnlichen Fuhrwerk, das von dem britannischen Streitwagen[55]) Form und Namen entlehnt hat, rühmt Martial, dass in ihm zwei Freunde unbelauscht und ungestört von dem Diener sich unterhalten können[56]). Ebenfalls fremden und zwar gallischen Ursprungs ist das *petoritum*[57]), welches vierrädrig war und mit Mauleseln bespannt zu werden pflegte[58]). Bei Triumphzügen fuhr auf ihm die Dienerschaft der besiegten Könige, und für die Reisebegleitung scheint es überhaupt gedient zu haben[59]).

2949) Caes. B. G. IV, 33; *Belgica esseda* Verg. Ge. III, 204.

50) So Antonius bei Cic. Phil. II, 24, 58; Vedius bei Cic. ad Att. VI, 1, 25.

51) Ovid. Am. II, 16, 49. Sen. fr. 48 Haase = Hieronym. adv. Jovinian. Vol. IV, 2, p. 190 ed. Ben.: *multa esse, quae matronarum usibus necessaria sint: pretiosae vestes, aurum, gemmae — lecticae et esseda deaurata.*

52) Dies schliesse ich aus Mart. X, 104:

I nostro comes, i libelle, Flavo, —
Hispanae pete Tarraconis arces.
Illinc te rota tollet et citatus
Altam Bilbilin et tuum Salonem
Quinto forsitan essedo videbis.

53) Suet. Calig. 51; Galb. 6. Dass Sidonius Apoll. epist. IV, 18 „*nullae graves sarcinae ad praedium ex oppido ductae, nulla sarraca, nulla esseda subvehendis oneribus attrahebantur*" das *essedum* zu den Lastwagen rechnet, scheint eine blosse Sonderbarkeit seiner Ausdrucksweise zu sein.

54) Ovid. Am. II, 16, 49:

Parvaque quamprimum rapientibus esseda mannis
Ipsa per admissas concute lora iubas.

55) Pompon. Mela III, 6 p. 74. Parthey. Silius Ital. XVII, 418. Tac. Agr. 35. Nach Lucan. Phars. I, 426 ist auch der *covinus* belgisch.

56) Mart. XII, 24.

57) Varro bei Gell. XV, 30, 7; Quintil. I, 5, 57; Festus p. 206ᵇ 30: *Petoritum et Gallicum vehiculum esse et nomen eius dictum esse existimant a numero IIII rotarum; alii Osce, quod hi quoque petora quattuor vocent.*

58) Auson. epist. 3, 35; 8, 5.

59) Horat. epist. II, 1, 192 und dazu Acro: *Esseda Gallorum vehicula sunt, quibus victi reges ab aliis regibus captivi, pilenta, quibus vehuntur reginae captivae, petorrita vehicula familiarum captivarum, quae iam ad*

Zu den Staatswagen endlich sind zu rechnen die altrömischen *pilenta et carpenta* und die in der Kaiserzeit oft erwähnten *carrucae*. Das *pilentum* ist ein vierrädriger[2960]), zweispänniger, verdeckter Wagen (*currus arcuatus*), in welchem die *flamines*, Vestalinnen und Matronen zu Opfern und Spielen fuhren[61]). Das *carpentum*, das ebenfalls, wie wir gesehen haben, den Frauen für den Zweck der Festfeier gestattet war, unterschied sich von ihm nur dadurch, dass es zwei Räder hatte, denn ein *currus arcuatus*, der zweispännig gefahren wurde, war es ebenfalls. Seine Form lernen wir kennen aus den Münzen der Frauen des kaiserlichen Hauses, denen das Ehrenrecht, bei der *pompa circensis*[62]) auf einem *carpentum* zu erscheinen, aus verschiedenen Gründen bei ihrem Leben oder zur Erhaltung ihres Gedächtnisses nach ihrem Tode vom Senat bewilligt wurde. Bei Lebzeiten erhielten dies Privilegium, wie schon erwähnt ist, die Kaiserinnen Messalina und Agrippina; nach ihrem Tode die ältere Agrippina[63]); aus den Münzen indessen geht hervor, dass dieselbe Ehre bereits vorher der Livia[64])

spectaculum ducebantur. Auch aus Sat. I, 6, 104 geht hervor, dass vornehme Leute auf Reisen für ihre Begleitung *petorrita* mitführten.

2960) Isidor. Or. XX, 12, 4: *pilentum vel petoritum, contexta* (lies *contecta*) *quatuor rotarum vehicula, quibus matronae olim utebantur*.

61) Die *flamines* fahren *bigis, curru arcuato*, Liv. I, 21, 4; so auch die Vestalinnen; s. Th. IV S. 284 Anm. 1805, und besonders Prudent. c. Symm. II, 1089 von der Vestalin:

fertur per medias ut publica pompa plateas
pilento residens molli.

Die *arca pilenti* erwähnt auch Macrob. S. I, 6, 15. Die Frauen fahren darin *ad sacra ludosque*, Liv. V, 25. Verg. Aen. VIII, 665:

castae ducebant sacra per urbem
pilentis matres in mollibus.

Sie kommen noch später vor. Lamprid. Heliog. 3, 4: *facta sunt senatusconsulta ridicula de legibus matronalibus: — quae pilento, quae — carpento mulari, quae boum, quae sella veheretur*. Treb. Poll. trig. tyr. 30, 17 von der Zenobia: *usa vehiculo carpentario, raro pilento.*

62) Isidor. Or. XX, 12, 3: *carpentum, pompaticum vehiculi genus, quasi carrum pompaticum.*

63) Caligula holte bei seinem Regierungsantritte die Asche seiner Mutter Agrippina nach Rom und ordnete ihr zu Ehren jährliche *ludi circenses* an, *carpentumque, quo in pompa traduceretur*. Suet. Cal. 15. Dieses *carpentum* haben die Münzen der Agrippina. S. Morelli Thes. I p. 535 n. 6. 10. 15.

64) S. Eckhel D. N. VI p. 147—152; abgebildet Morelli Thes. I p. 475 n. 2.

und später der Domitilla, Frau des Vespasian[2965]), der jüngeren Domitilla, Tochter des Vespasian[66]), der Sabina, Frau des Hadrian[67]), und der Faustina junior, Frau des M. Aurel, zu Theil geworden ist[68]). Uebrigens kommt auch das *carpentum* als Reisewagen vor; in ihm lässt Livius I, 34, 8 den Tarquinius Priscus mit der Tanaquil aus Tarquinii nach Rom reisen, und noch in der Kaiserzeit reiste man *in carpento*[69]); es war dies aber ein Luxus, denn diese *carpenta* waren nicht gewöhnliche Reisewagen, sondern kostbar ausgestattete Equipagen[70]). Was endlich die *carruca*, Carosse, betrifft, so war dies, wie man aus Martial schliessen kann, ein der *reda* ähnlicher, vierrädriger Wagen[71]), der, da er zunächst zu Fahrten über Land bestimmt war[72]), auch zum Schlafen eingerichtet wurde (*carruca dormitoria*)[73]); schon zu Plinius Zeit beschlug man ihn mit Reliefplatten von Silber[74]), und diese *carrucae argentatae* sind es, welche im dritten Jahrhundert den Behörden[75]), den Senatoren[76]) und zuletzt auch den Privatleuten[77]) zum Gebrauch in der Stadt zugestanden wurden.

Je weniger vor dieser Zeit in Rom gefahren wurde, desto mehr bediente man sich der Sänften[78]), zunächst für Kranke[79])

2965) Eckhel D. N. VI p. 345—348. abgeb. Morelli Thesaur. II p. 322 n. 14. 16. 18.

66) Eckhel D. N. VI p. 349. 67) Eckhel D. N. VI p. 522.

68) Eckhel D. N. VII p. 80.

69) Juven. 8, 147; 9, 132. Mart. IV, 64, 19.

70) So fährt Cynthia bei Propert. V, 8, 23 in einem *sericum carpentum*, dessen Verdeck also seidene Vorhänge hatte, nach Lanuvium.

71) Martial. III, 47, 5 und 13 scheint *carruca* und *reda* geradezu zu identificiren.

72) Nero soll nach Lamprid. Hel. 31, 5 mit 500 *carrucae*, nach Suet. Ner. 30 mit 1000 *carrucae* gereist sein.

73) *carruca dormitoria cum mulis* für eine Frau, Dig. XXXIV, 2, 13; δορμιτώριον Ed. Diocl. XV, 26. 27.

74) Plin. N. H. XXXIII § 140; eine *aurea carruca* bei Mart. III, 62, 5.

75) Ammian. XIV, 6, 9 p. 25 Gron. Cod. Th. XIV, 12, 1. Cod. Just. XI, 19.

76) Lampr. Al. Sev. 43, 1. 77) Vopisc. Aurel. 46, 3.

78) S. über diese Lipsii *Electa* I, c. 19. Scheffer *de re vehiculari* II c. 5. Alstorphius *De lectis et lecticis veterum. Amstelod.* 1704. 12. Ginzrot II, S. 254 ff.

79) So heisst es Liv. II, 36, 7 von dem Kranken Ti. Atinius: *ad consules lectica adfertur.* Suet. Ti. 30 *lectica quondam introlatus aeger.* Zwei andere Beispiele Dio Cass. LVII, 15. 17. Suet. Cal. 27.

und Frauen, unter welchen die Frauen der Senatoren eine ihnen besonders verstattete Art von Sänften hatten[2980]; sodann auch für Männer, sowohl auf dem Lande[81], als in der Stadt; aber auch sie blieben ein Privilegium gewisser Stände, das gegeben und entzogen wurde[82]. Man hielt in vornehmen Häusern eigene Sänften nebst Sänftenträgern, *lecticarii*, zu denen man grosse und starke Leute wählte[83], konnte sie aber auch miethen[84], und es gab in Rom in der 12. Region *castra lecticariorum*, die, wenn auch nicht für das Publicum, so doch für den Dienst der Behörden bestimmt sein mussten[85]. Die Sänften waren zum Liegen oder zum Sitzen eingerichtet, *lecticae* oder *sellae*[86]; im ersten Falle hatten sie die Form eines wirklichen *lectus*, der mit Gurten bespannt und mit einem Polster (*torus*) und Kissen (*pulvinar*, *cervical*) belegt war[87], im zweiten Falle den eines Stuhles für eine oder zwei Personen[88], *sella gestatoria*[89], *sella portatoria*[90], auch eines Frauen-

2980) Dio Cass. LVII, 15: *Λούκιον Σκριβώνιον Λίβωνα — νοσήσαντα ἐπὶ θάνατον ἐν σκιμποδίῳ καταστέγῳ, ὁποίῳ αἱ τῶν βουλευτῶν γυναῖκες χρῶνται, ἐς τὴν γερουσίαν ἐςεκόμισε.*

81) Cic. ad fam. VII, 1, 5: *Tu modo istam imbecillitatem valetudinis tuae sustenta et tuere, — ut nostras villas obire et mecum simul lecticula concursare possis.* Gracchus bei Gell. X, 3, 5.

82) Suet. Caes. 43: *Lecticarum usum — nisi certis personis et aetatibus perque certos dies, ademit.* Claud. 28: *Harpocran, cui lectica per urbem vehendi spectaculaque publice edendi ius tribuit.* Domit. 8: *probrosis feminis lecticae usum ademit.*

83) S. Th. V, 1 S. 154. 84) Juven. 6, 353.

85) Preller Regionen S. 218.

86) Suet. Claud. 25: *viatores ne per Italiae oppida nisi aut pedibus aut sella aut lectica transirent, monuit edicto.* Dom. 2: *sellamque eius — lectica sequebatur.* Senec. de br. v. 12, 6 *sella se et lectica huc et illuc ferunt.* Mart. X, 10, 7 *lecticam sellamve sequar?* XI, 98, 11. 12.

87) Cic. acc. in Verr. V, 11, 27: *Nam, ut mos fuit Bithyniae regibus, lectica octophoro ferebatur, in qua pulvinus erat perlucidus Melitensis, rosa fartus.* Senec. cons. ad Marciam 16, 2: *equestri insidens statuae in sacra via — Cloelia exprobrat iuvenibus nostris pulvinum escendentibus, in ea illos urbe sic ingredi, in qua etiam feminas equo donavimus.* Juven. 1, 158:

qui dedit ergo tribus patruis aconita, vehatur
pensilibus plumis, atque illinc despiciet nos?

88) Plin. ep. III, 6, 15 vom älteren Plinius: *qua ex causa Romae quoque sella utebatur*, nämlich um einen Schreiber (*notarius*) bei sich zu haben. Auch bei Tacit. Ann. XI, 33 sitzen in dem *gestamen*, d. h. der *sella gestatoria*, zwei Personen.

89) Suet. Ner. 26. Caelius Aurelianus Morb. chron. I, 5, 162.

90) Caelius Aurelianus Morb. chron. I, 1, 15; er unterscheidet hernach I, 1, 18 *fertorium vel sella.*

stuhles (*cathedra*)[2991]. Verdeckt waren sie, wie es scheint, in allen Fällen; denn wenn *opertae*[92] und *apertae*[93] *lecticae* und *sellae* unterschieden werden, so heisst dies wohl nur, dass die Vorhänge des bogenförmigen Verdecks (*arcus*)[94], die *vela*[95], zu- oder aufgezogen, oder die Fenster desselben[96], die aus *lapis specularis* und ohne Zweifel auch aus Glas gemacht wurden, geschlossen oder geöffnet waren. Dass Frauen sich offener Sänften bedienten und ihre Männer dies erlaubten, erklärt Seneca für einen Scandal seines Zeitalters[97]. Getragen wurde die Sänfte auf Tragstangen, *asseres*[98], entweder niedrig, so dass die Stangen in Riemen hingen[99], oder hoch auf der Schulter[3000], und zwar von zwei, vier, sechs oder acht *lecticarii*, welche vornehme Leute in gleichmässige und zierliche Livreen zu kleiden liebten[1]. Eine eigene Art Sänfte

2991) Von dieser Form wird die *muliebris sella* sein, welche bei Suet. Oth. 6 vorkommt. Vgl. Lampr. Hel. 4, 4, wo unter diesen *sellae* unterschieden werden *sella pellicia, ossea, eborata, argentata.*

92) Cic. Phil. II, 41, 106. de div. II, 36, 77; *φορεῖον κατάστεγον* Dio Cass. XLVII, 10; *δίφρος κατάστεγος* Dio Cass. XLVII, 23; LVI, 43; die *sella* mit Verdeck zu construiren, soll Claudius erfunden haben. Dio Cass. LX, 2: *δίφρῳ καταστέγῳ πρῶτος Ῥωμαίων ἐχρήσατο.*

93) *aperta lectica* Cic. Phil. II, 24, 58; *adaperta sella* Suet. Aug. 53.

94) An dem *arcus sellae* erhängt sich eine Frau. Tac. Ann. XV, 57. Eine solche *sella arcuata,* die von zwei Männern getragen wird, stellt das in der *Casa di Lucrezio* in Pompeji gefundene Kinderspielzeug bei Niccolini Fasc. VIII tav. IV n. 2 dar.

95) Mart. XI, 98, 11:

Lectica nec te tuta pelle veloque
nec vindicavit sella saepius clusa.

Zum Transport von Gefangenen diente eine *obsuta lectica*, deren Vorhänge also zusammengenäht waren. Suet. Ti. 64. Von der Ermordung des Cicero sagt Livius bei Seneca Suasor. 6, 17 p. 33 Bursian.: *Prominenti ex lectica praebentique inmotam cervicem caput praecisum est.*

96) Juven. 3, 242 *clausa lectica fenestra;* 4, 20:

Est ratio ulterior, magnae si misit amicae,
quae vehitur cluso latis specularibus antro.

97) Sen. de benef. I, 9, 3: *Rusticus, inhumanus ac mali moris — est, si quis coniugem suam in sella prostare vetuit et vulgo admissis inspectoribus vehi perspicuam undique.*

98) Suet. Cal. 58; Juven. 3, 245; 7, 132.

99) So auf der angeführten pompejanischen *lectica.* Diese Riemen heissen *struppi,* Gracchus bei Gell. X, 3, 5.

3000) *in collo,* Catull. 10, 23.

1) Zwei Träger hat die pompejanische *sella*, zwei erwähnt auch Juven. 9, 142; über die *lectica hexaphoros* oder *octaphoros* s. Th. V, 1 S. 154.

der späteren Kaiserzeit ist die *bastarna*, die von zwei vor und hinter derselben gehenden Maulthieren getragen wurde[3002]).

5. Arbeiten in Leder.

Nachdem wir im zweiten Abschnitte bereits die Verwendung des Leders für den Zweck der Kleidung besprochen haben, müssen wir an dieser Stelle noch einmal auf den Gebrauch dieses Materials für wirthschaftliche und militärische Zwecke, d. h. namentlich für das Pferdegeschirr, die Wagenbedeckung, die Waffenrüstung, die Zelte und die Schläuche, zurückkommen. Die Art der Bespannung war in Rom dieselbe, welche sich bei den Griechen findet und schon von Homer oft beschrieben wird; die Pferde zogen nicht an Strängen, sondern an einem an der Deichsel befestigten Joche, von dessen verschiedenen und zum Theil zierlichen Formen zahlreiche Darstellungen vorliegen[3]); die Sattlerarbeiten des Alterthums aber sind ziemlich dieselben, die noch jetzt gebraucht werden, Riemenwerk aller Art (*loramenta*)[4]), Sättel (*scordisci*[5]) und *sellae*), Maulthier- und Packsättel[6]), Candaren[7]),

3002) Burmann Anth. Lat. III, 183 = Meyer Anth. Lat. n. 958:

Aurea matronas claudit basterna pudicas,
Quae radians latum gestat utrumque latus.
Hanc geminus portat duplici sub robore burdo
Provehit et modico pendula septa gradu.
Provisum est caute, ne per loca publica pergens
Fuscetur visis casta marita viris.

Amites basternarum bei Palladius VII, 2, 3 und mehr bei Forcellini s. v. Salmasius ad Lamprid. Heliog. 21. Ginzrot II S. 280 ff.

3) Ginzrot I S. 46—77. Zu den dort gegebenen Abbildungen sind jetzt zu vergleichen: Gerhard Auserlesene griechische Vasenbilder hauptsächlich etruskischen Fundortes. Berlin 1839 ff. 4°. Taf. 123. 125. 131. 136. 137. 138. 139. 176. 198. 250 bis 255, 263. 310. 311. 315. 325. 326 und dazu die Erklärung Band IV S. 19. Niccolini Fasc. XXIII tav. VII n. 3.

4) Ed. Diocl. VIII, 8.

5) *scordiscus militaris* Ed. Diocl. X, 2; *scordiscum malacum* in dem Zolltarif von Julia Zarai in Mauretanien, Gerhard Arch. Anz. 1858. N. 120.

6) Ed. Diocl. X, 3 *paramma mulares cum flagello*, welches Wort Mommsen wenigstens vom Sattel versteht; daselbst XI, 4. 5. 6 *sagma burdonis, sagma asini, sagma camelli.*

7) *frenum equestre cum salivario instructum*, Ed. Diocl. X, 5. Dies meint Horat. Od. I, 8, 6:

Trensen und Halfter[3008]), Peitschen (*flagella*, *corrigiae aurigales*)[9]), Verdecke von Sänften und Wagen, *segestria*[10]), Staubdecken (*pulvicaria*) an den Wagen[11]) und Mantelsäcke (*avertae*). Eine allgemeine Bezeichnung für das Sattlerhandwerk in unserm Sinne finde ich nicht, es müssten denn die *pelliones* (s. oben S. 190) sowohl diese Fabricate, als die Lederpanzer (*loricae*), Gürtel (*zonae*)[12]) und Achselbänder (*subalaria*)[13]), sowie die Futteralarbeiten[14]) geliefert haben; dagegen kommen als besondere Gewerbe vor die Halftermacher (*capistrarii*)[15]), die Zeltmacher, *tabernacularii*[16]), und die sehr verschieden erklärten Collegien der *utricularii*. Der Umstand nämlich, dass diese Collegien vorzugsweise in gallischen, an Flüssen oder an der See gelegenen Städten vorkommen, wie in Lugdunum, Arelate und Narbo, hat zu der Meinung geführt, dass die *utricularii* eine Art Schiffer seien, welche Waaren auf einem von Schläuchen getragenen Flosse transportirten[17]). Allein wenn

Cur neque militaris
Inter aequales equitat, Gallica nec lupatis
Temperat ora frenis?

Ovid. Trist. IV, 6, 2:

Tempore paret equus lentis animosus habenis
Et placido duros accipit ore lupos.

Ovid. Am. I, 2, 15:

Asper equus duris contunditur ora lupatis.

Verg. Ge. III, 206:

namque ante domandum
ingentis tollent animos prensique negabunt
verbera lenta pati et duris parere lupatis.

und Servius zu dieser Stelle.

3008) *frenum mulare, capistrum mulare* Ed. Diocl. X, 6. 7.

9) Ed. Diocl. X, 18. 19.

10) Ed. Diocl. VIII, 42 *segestrae de caprinis*. Die gewöhnliche Form ist *segestre*, σέγεστρον. Varro bei Non. p. 11, 16 *segestria*, und so ist wohl auch zu lesen Varro de L. L. V, 166: *Qui lecticam involvebant — segestria appellarunt*. *Segestre* hat auch Lucilius Sat. 15, 6. Martial nennt das Verdeck *pellis* XI, 98, 11.

11) Ed. Diocl. VIII, 43. 12) Ed. Diocl. X, 8. 9. 11. 12.

13) Ed. Diocl. X, 10.

14) Eine *theca cannarum* von Leder, also ein Pennal, Ed. Diocl. X, 17. 15) Orelli 4158.

16) Ein *collegium tabernaclariorum* Grut. p. 642, 8. Henzen 6101. Vgl. *Annali* 1856 p. 23.

17) S. Chr. G. Schwarz *De collegio utriculariorum* in dessen *Opuscula academica, coll. Harles, Norimbergae* 1793. 4°. p. 33—66; Calvet *Dissertation sur un monument singulier des Utriculaires de Cavaillon. Avignon.* 1766. 8; übersetzt in Martini *Antiquorum monimentorum sylloge altera. Lipsiae* 1737. 8.

man im Alterthum auch beim Schwimmen Schläuche und Blasen zu Hülfe nahm[3018], so lässt sich doch eine Schiffahrt der genannten Art, die im Orient einigemal erwähnt wird, für das römische Gallien durch nichts beweisen[19], und es ist nach der Ausführung von Boissieu[20] nicht zweifelhaft, dass die *utricularii* Fabricanten von Schläuchen waren, die man in Gallien zunächst zur Versendung von Oel und Wein brauchte, wie dies auch in Italien geschah[21]. Zwar ist in Lugdunum ein Ehrenmitglied der Corporation zugleich *nauta Araricus*[22], aber ein Patron derselben erscheint als *negotiator vinarius*[23], so dass das ganze Collegium aller Wahrscheinlichkeit nach mit dem Weinhandel in Verbindung stand. Schläuche waren übrigens auch ausserdem zu verschiedenen Zwecken nöthig, wie z. B. zum Fortschaffen des Trinkwassers auf Feldzügen[24], zur Besprengung der Arena im Amphitheater[25] und für die Sackpfeifer, welche ebenfalls *utricularii* heissen[26].

6. Arbeit in Elfenbein und Knochen.

Elfenbein ist im ganzen Alterthume einer der dankbarsten und beliebtesten Stoffe sowohl für die plastischen Künstler als für die Drechsler (*tornatores*) gewesen, welche letzteren ausserdem auch geringere Materialien, wie Knochen[27] und Horn[28], verarbeiteten. Wir wollen nicht noch einmal auf die wichtigste Verwendung zurückkommen, welche nicht nur in

3018) Florus III, 5; Frontin. Strateg. III, 13, 6; Suet. Caes. 57. Caes. B. G. I, 48, 6.

19) Auch was Strabo p. 155 von den Lusitaniern sagt: διφθερίνοις πλοίοις ἐχρῶντο, kann nicht von Schläuchen verstanden werden.

20) Boissieu *Inscriptions antiques de Lyon* p. 401. Vgl. Mommsen *Annali* 1853 p. 78.

21) S. oben S. 68. Vgl. Ed. Diocl. X, 13—15.

22) Boissieu p. 389. 23) Boissieu p. 207. 398.

24) Sallust. Jug. 91. 25) Petron. 34.

26) Suet. Nero 54.

27) Von Knochen ist z. B. die Berliner *cista*, s. Gerhard Etrusk. Spiegel I S. 47 Tav. 14; ausserdem wurden daraus Nadeln (Schoene in *Annali* 1866 p. 155 ff. n. 9), Kämme (*The Journal of British Archaeological Association* Vol. XIV (1858) p. 305. *Bullett.* 1846 p. 37) und andere kleine Sachen gearbeitet.

28) Eine Oelflasche von Horn, *guttus corneus*, Mart. XIV, 52. Galen. Vol. XIII p. 616 K.

der Blüthezeit der griechischen Kunst, sondern noch in Rom das Elfenbein für chryselephantine Statuen fand, sondern verweisen auf das S. 266 Erwähnte; die Elfenbeinschnitzer, *eborarii*[3029], fanden in Rom und im ganzen römischen Reiche bis in das Mittelalter hinein für öffentliche und Privatzwecke noch ausserdem vielseitige Aufgaben[30]. Dahin gehört die architectonische Decoration[31] der Tempel- und Zimmerdecken (*lacunaria*)[32] und Thüren[33], sowie die Ornamentation der *lecti*[34] und *sellae*, namentlich der *sella curulis*[35]; ferner der Wagen[36] und anderer Holzfabricate, die entweder ganz mit Elfenbeinreliefs bekleidet, oder nur mit Elfenbein eingelegt wurden[37]; endlich waren aus Elfenbein der Stab (*scipio*), den der Triumphator und später der Consul beim *processus consularis* trug[38], die plastischen Darstellungen von eroberten

3029) *eborarius* Orelli 4180; Reines. p. 642, 93=Fabr. 89, 168; Cod. Theod. XIII, 4, 2; Cod. Just. X, 64, 1. Murat. p. 947, 6.

30) Ueber die Elfenbeinarbeiten handelt Raoul-Rochette *Peintures antiques*. Paris 1836. 4. p. 372—379.

31) Dio Chrysost. VII, Vol. I p. 262 R.: ἔτι δὲ ἐν οἰκιῶν ὀροφαῖς καὶ τοίχοις καὶ ἐδάφει τὰ μὲν χρώμασι, τὰ δὲ λίθοις, τὰ δὲ χρυσῷ, τὰ δὲ ἐλέφαντι ποικιλλόντων, τὰ δὲ αὐτῶν τοίχων γλυφαῖς.

32) Sen. N. Q. I prol. 7. Hor. Od. II, 18, 1.

33) Von den Thüren des Tempels der Athene in Syracus sagt Cic. acc. in Verr. IV, 56, 126: *Confirmare hoc liquido, iudices, possum, valvas magnificentiores, ex auro atque ebore perfectiores, nullas unquam ullo templo fuisse. — Ex ebore diligentissime perfecta argumenta erant in valvis: ea detrahenda curavit omnia. Gorgonis os pulcherrimum, cinctum anguibus, revellit atque abstulit.* Aehnliche Thüren werden öfters erwähnt; Athen. V p. 205b. Diodor. V, 46: auch der Tempel des Apollo Palatinus in Rom hatte *valvae, Libyci nobile dentis opus*, wie Propert. III, 31, 12 berichtet. Vgl. Verg. Ge. III, 26—33. Noch von den christlichen Bauten sagt Hieronymus ad Demetriadem de servanda virginitate Vol. IV, 2 p. 793 Ben.: *Alii aedificent ecclesias, vestiant parietes marmorum crustis, columnarum moles advehant earumque deaurent capita, — ebore argentoque valvas et gemmis aurata distinguant altaria.*

34) Ueber *lecti eborati* s. Th. V, 1 S. 318. Vgl. Suet. Caes. 84.

35) S. Th. II, 2 S. 77. Ovid. ep. ex Ponto IV, 9, 27:

Signa quoque in sella nossem formata curuli,
et totum Numidae sculptile dentis opus.

36) *currus eburnus* Ovid. ep. ex Ponto III, 4, 35, Elfenbeinreliefs von einem etruskischen Wagen s. bei Vermiglioli *Bronzi Etruschi* p. XXIII—XXV. 37) Verg. Aen. X, 135:

vel quale per artem
inclusum buxo aut Oricia terebintho
lucet ebur.

Beide Methoden unterscheidet auch Plin. N. H. XVI § 232: *lignumque ebore distingui, mox operiri (coepit).* 38) S. Th. II, 3 S. 243; III, 2 S. 452.

Städten, welche bei Triumphzügen aufgeführt wurden[3039]), die Füsse von Betten und Tischen[40]) und viele kleine Haus- und Toilettengeräthe.

Das, was wir von diesen Arbeiten übrig haben, besteht einerseits aus Stücken der erwähnten Reliefbekleidungen von Holzwerk aus sehr verschiedenen Zeiten[41]), andererseits aus kleinen Geräthen, Kästchen und Büchsen[42]), Messer- und Schwertgriffen, *capuli*, *manubria*[43]), Kämmen[44]), Nadeln[45]), Würfeln[46]) und verschiedenen ihrem Zwecke nach nicht mehr zu bestimmenden Fragmenten[47]), den *tesserae consulares* oder *gladiatoriae*, die zum grösseren Theil von Elfenbein, zum kleineren Theil von Knochen sind[48]), und endlich den consularischen Diptychen[49]), welche zum Beweise dienen, dass die Sculptur in Elfenbein bis in die späteste Kaiserzeit in Ausübung geblieben ist.

3039) Quintil. VI, 3, 61: *Chrysippus, cum in triumpho Caesaris eborea oppida essent translata, et post dies paucos Fabii maximi lignea, thecas esse oppidorum Caesaris dixit.* Ovid. ep. ex Ponto III, 4, 105:

Oppida turritis cingantur eburnea muris,
fictaque res vero more putetur agi.

40) S. oben S. 313. 315.

41) Vier Elfenbeinreliefs dieser Art s. *Monum. d. Inst.* VI tav. 46 n. 1—4; eine grössere Anzahl findet man besprochen in Buonarroti *Osservazioni istoriche sopra alcuni medaglioni antichi. Roma* 1698. 4. p. XXII—XXVIII und abgebildet daselbst auf der Titelvignette und p. I, p. 1; 70; 252; 294; 314; 328; 336; 348; 362; 365; 382; 402; 451. Darunter ist ein christliches Relief p. 395. Anderes s. in Caylus *Recueil* IV pl. 70, 2. 3; pl. 88, 5; V pl. 84, 1. 2. 3.

42) Ein Toilettenkästchen von Elfenbein, in Vulci gefunden, s. bei Micali *Monumenti*, tav. XLI n. 10. 11. 12. 13.

43) Plin. N. H. XXXIII § 152. Juven. 11, 131—133. Einen solchen Messergriff s. *Archaeologia* XXVII p. 143. Vgl. Clem. Alex. Paed. II, 3 § 37 p. 189 Pott.: *τί γὰρ, εἰπέ μοι, τὸ μαχαίριον τὸ ἐπιτραπέζιον, ἢν μὴ ἀργυρόηλον ᾖ ἢ ἐξ ἐλέφαντος πεποιημένον τὴν λαβὴν, οὐ τέμνει;*

44) *Bull.* 1853 p. 54. *Annali* 1866 p. 160. Raoul-Rochette *Mém. de l'acad.* XIII p. 740. 741. Sonst giebt es auch Kämme aus Metall, Knochen und Buchsbaum.

45) Eine Elfenbeinnadel mit einem Greifenkopfe, dessen Augen Granaten sind, s. Arneth Gold- und Silbermonumente p. 34 n. 162.

46) Häufig gefunden; ein *artifex artis tessellariae lusoriae* Orelli 4289.

47) Einen merkwürdigen Fund von Elfenbeingegenständen, in Palestrina gemacht, findet man beschrieben im *Bullettino* 1855 p. XLV.

48) Ueber diese verweise ich auf Ritschl Die *tesserae gladiatoriae* der Römer. München 1864. 4, aus den Abhandl. der k. bayer. Akademie I Cl. X Bd. II Abth. S. 293—356, und Mommsen C. I. L. I p. 195—201. p. 560. 49) Ueber diese s. oben S. 152 u. Th. II, 3 S. 244. 245.

7. Arbeit in Glas; Gefässarbeit in halbedlen Steinen.

Später, als alle die Industriezweige, welche wir bisher besprochen haben, ist in Rom die Glasfabrication einheimisch geworden, welche, seit den ältesten Zeiten in Aegypten, Persien und Phönicien betrieben, auch in römischer Zeit und bis ins Mittelalter[3050]) in dieser ihrer ursprünglichen Heimath ihren Sitz behielt. In Aegypten ist sie schon in der achtzehnten Dynastie nachweisbar[51]); das Blasen des Glases ist dargestellt auf den Bildern von Beni Hassan, die Wilkinson etwa 1800 v. Chr. setzt[52]); farbige Gläser, Nachahmungen von Edelsteinen, Glasflüsse aller Art und Glasmosaiken scheinen nicht weniger alt zu sein[53]); die Glasarbeiten gehörten immer zu den berühmtesten Ausfuhrartikeln von Aegypten, namentlich von Alexandria[54]), kamen von da nach Rom[55]) und wurden

3050) Das schöne Glas von Tyrus erwähnt um das Jahr 1173 der von Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 427 angeführte Benjamin von Tudela in seiner Reise, ed. Paris. 1830. 8. p. 32.

51) Wilkinson *The Egyptians in the time of the Pharaons.* London 1857. 8. p. 48—86.

52) Wilkinson *Manners and Customs of the ancient Egyptians.* London 1837. 8. III p. 88.

53) Wilkinson a. a. O. III p. 90—108. Boudet *Notice historique de l'art de la verrerie* in *Description de l'Égypte, Tome IX* p. 213—259; Pettigrew *On Egyptian Glass*, in *The Journal of the British Archaeological Association XIII* p. 211—222; A. Pellatt *Curiosities of Glass Making.* London 1849. 4; v. Minutoli Ueber die Anfertigung und die Nutzanwendung der farbigen Gläser bei den Alten. Berlin 1836. fol.

54) Arriani Peripl. mar. Erythr. c. 6 p. 261 Müller: *Προχωρεῖ δὲ εἰς τοὺς τόπους τούτους ἱμάτια βαρβαρικὰ ἄγναφα τὰ ἐν Αἰγύπτῳ γινόμενα — καὶ λιθίας ὑαλῆς πλείονα γένη καὶ ἄλλης μοῤῥίνης, τῆς γινομένης ἐν Διοσπόλει.* Strabo p. 758. Brief des Hadrian bei Vopiscus Saturn. 8, 6 von den Aegyptern: *alii vitrum conflant, aliis charta conficitur, alii linifiones, omnes certe cuiuscunque artis et videntur et habentur. — Calices tibi alassontes versicolores transmisi, quos mihi sacerdos templi obtulit, tibi et sorori meae specialiter dedicatos, quos tu velim festis diebus conviviis adhibeas.* Trebell. Poll. Claud. 17, 5: *misi autem ad eum — calices Aegyptios operisque diversi decem.* Athenaeus XI, 28 p. 784c = p. 352 Meineke: *κατασκευάζουσι δὲ, φησίν, οἱ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ τὴν ὕαλον μεταῤῥυθμίζοντες πολλαῖς καὶ ποικίλαις ἰδέαις ποτηρίων, παντὸς τοῦ πανταχόθεν κατακομιζομένου κεράμου τὴν ἰδέαν μιμούμενοι.*

55) Cic. pr. Rab. Post. 14, 40; Mart. XII, 74:

Dum tibi Niliacus portat crystalla cataplus,
Accipe de circo pocula Flaminio.

unter Aurelian einer besonderen Abgabe unterworfen[3056]. In Babylon bewahrte man den Leichnam des Belus in einem Sarge von Glas[57]; in Phönicien endlich, welchem die Erfindung des Glases zugeschrieben wurde, hat Sidon in diesem Industriezweige einen dauernden Ruhm behauptet[58]; in Griechenland hatte man gläserne Becher schon zur Zeit des Aristophanes[59] und gab es später auch Fabriken für dieselben[60]; in Rom aber ist die Einführung alexandrinischen Glases, so viel ich weiss, erst aus Cicero nachweisbar, und dass es noch einige Zeit nachher als ein edles Material galt, ersieht man aus dem Sprachgebrauch der Dichter des augusteischen Zeitalters, welche für die krystallhelle Quelle, den glänzenden Thautropfen und das Wasser überhaupt kein poetischeres Bild haben, als *fons splendidior vitro*, *ros vitreus*, *unda vitrea*, *pontus vitreus*, *Circe vitrea*. Von da an wird aber das Glas gewöhnlich; man fabricirte es in Italien selbst und zwar zuerst in Campanien[61], dann in Rom, wo man die alexandrinische Technik nicht allein zu erreichen, sondern zu übertreffen suchte[62], und endlich auch in Gallien und Spanien[63]; zu des älteren Plinius Zeit hatten die Trinkgläser bereits die

XIV, 115 *Calices vitrei*:

Aspicis ingenium Nili: quibus addere plura
Dum cupit, ah quoties perdidit auctor opus.

3056) Vopisc. Aur. 45: *Vectigal et Aegypto urbi Romae Aurelianus vitri, chartae, lini, stuppae atque anabolicas species aeternas constituit.*

57) Aelian. Var. Hist. XIII, 3.

58) Strabo p. 758. Plin. N. H. V §. 75. 76; XXXVI § 191; Isidor. Or. XVI, 16; Tac. Hist. V, 7; Josephus B. Jud. II, 10, 2. Von sidonischen Glasfabricaten sind noch Reste vorhanden, wie das Fragment eines Glases mit dem Stempel: *ARTAS. sIDONius*, Fabretti p. 530 n. 31, und ein in Catania gefundener Henkel eines Glases mit der Inschrift: *ЄΙΡΗΝΑΙΟϹ ЄΠΟΙΗϹЄΝ ϹΙΔΩΝΙΟϹ. Bull.* 1866 p. 26.

59) Aristoph. Acharn. 73:

ἐπίνομεν
ἐξ ὑαλίνων ἐκπωμάτων καὶ χρυσίδων
ἄκρατον οἶνον ἡδύν.

60) Hedylus, ein Zeitgenosse des Callimachus, bei Athen. p. 486b:
κεῖται πορφυρέης λέσβιον ἐξ ὑέλου.

61) Plin. N. H. XXXVI § 194.

62) Strabo p. 758: καὶ ἐν Ῥώμῃ δὲ πολλὰ παρευρίσκεσθαί φασι καὶ πρὸς τὰς χρόας καὶ πρὸς τὴν ῥαστώνην τῆς κατασκευῆς, καθάπερ ἐπὶ τῶν κρυσταλλοφανῶν. Ueber den Kunstbetrieb unter Tiberius und Nero berichtet Plin. N. H. XXXVI § 195.

63) Plin. a. a. O. § 194.

silbernen und goldenen Becher aus dem Gebrauch verdrängt[3064]; seitdem gehören Glassachen, *vitreamina*[65]), *vitrea*[66]), zu der gewöhnlichen Hauseinrichtung, und kommen Glasbläser[67]) und Glaskünstler[68]), zu denen die gleich zu besprechenden *diatretarii*[69]) zu rechnen sind, öfters vor. Auch lassen die massenhaft erhaltenen Glassachen, die nicht nur in Herculanum und Pompeji[70]), sondern auch in Modena[71]), in Veleia[72]), in Sardinien[73]), wohin vielleicht schon die Carthager die Glastechnik eingeführt hatten, und in den Gräbern Roms, Italiens und selbst der entlegenen Provinzen zu Tage gekommen sind, erkennen, welche Verbreitung dieser Industriezweig durch die Römer gefunden hat.

Es sind unter diesen Gegenständen theils ordinäre oder zierlicher gearbeitete Geschirre, Flaschen, Kannen und Töpfe, kleine Amphoren, Schüsseln, Teller, Trinkgläser, Lampen, Trichter, Durchschläge, kleine Figuren von Göttern, Menschen und Thieren, Amulette, Spielsteine (*calculi*)[74]), Salbenfläschchen, welche man früher als Lacrimatorien bezeichnete,

3064) Plin. a. a. O. § 199: *usus vero ad potandum argenti metalla et auri pepulit.*

65) Dig. XXXIII, 7, 18 § 13.

66) Dig. XXXIII, 7, 12 § 28.

67) Senec. ep. 90, 31: *Cuperem Posidonio aliquem vitrearium ostendere, qui spiritu vitrum in habitus plurimos format.*

68) Ein *opifex artis vitriae (vitriariae), natione Afer, civis Carthaginiensis,* in Lugdunum Orelli 4299 = Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 427. Die Inschrift beweist, dass nach Lyon das Gewerbe nicht aus Rom, sondern aus Carthago verpflanzt wurde, wo ohne Zweifel die phönicische Kunsttechnik in Uebung war.

69) Cod. Theod. XIII, 4, 2.

70) S. *Musée Royal Bourbon par* Michel B. *Naples* 1837. 8. p. 113: *Collection des verres antiques. Elle contient environ* 3000 *morceaux trouvés presque tous à Herculanum, à Pompéi et à Stabiae. Ils consistent en carafes, vases, petites amphores, tasses cannelées ou lisses, plats, verres à boire, lacrimatoires, lampes, entonnoirs, passoirs, graines pour collier etc.* Vgl. Gerhard und Panofka Neapels ant. Bildwerke I S. 442 ff.

71) Cavedoni *Bull.* 1837 p. 11.

72) De Lama *Iscrizioni antiche collocate ne' muri della scala Farnese.* Parma 1818. 4. p. 28. 29.

73) In Sardinien wurden 1862 dreihundert ganz erhaltene Glasgefässe, *urne cinerarie, prefericoli, fiale, scodelle, bicchieri, calici, tazze e guttarii,* meistens von farbigem Glase, gefunden, darunter zwei Becher mit griechischen Inschriften. *Bull.* 1863 p. 212 ff.

74) Vgl. Ovid. A. A. II, 207; Mart. VII, 72, 8.

Aschenurnen, Büchsen (*pyxides*), Schmucksachen, wie namentlich Glasperlen[3075]), theils aber auch Fabricate von kunstvoller Technik, welche ein besonderes Interesse in Anspruch nehmen.

Das Glas ist ein sehr bildsamer[76]) und in Hinsicht auf die Vielseitigkeit der Bearbeitung dem Metalle vergleichbarer Stoff; es kann erstens in hartem Zustande geschnitten und geschliffen, sodann in flüssigem Zustande in Formen gegossen, drittens als zähe und dehnbare Substanz behandelt, d. h. geblasen, in Fäden gezogen und gesponnen[77]), endlich in den schönsten Farben dargestellt werden. Alle diese Methoden der Arbeit sind dem Alterthume bekannt gewesen.

Von geschnittenen und geschliffenen Arbeiten sind die am häufigsten vorkommenden die Glasperlen, die Imitationen von Edelsteinen, welche in Rom ein sehr lucratives Geschäft ausmachten[78]), und die Glaspasten, welche als Cameen oder Intaglios geschnitten, statt ächter Gemmen als Ringsteine verwerthet wurden und einen grossen Theil der heutigen Gemmensammlungen bilden. Man schliff indessen auch convexe Linsengläser[79]), über deren Gebrauch uns eine sichere Notiz

3075) Eine Zusammenstellung der Fundberichte giebt Raoul-Rochette *Troisième Mémoire sur les antiquités chrétiennes des Catacombes*, in *Mém. de l'Institut royal de France, Tome XIII* (1838) p. 601—605. 663. 743. 744. Ueber röm. Glasgefässe, gefunden in Caerleon, s. *Archaeologia Cambrensis* Vol. III (1848) p. 187. Ausserdem s. Minutoli a. a. O. S. 8. 9; über ungarische Glasfunde *Cimeliotheca Musei nationalis Hungarici, Budae* 1825. 4. p. 158.

76) Plin. N. H. XXXVI § 198: *nec est alia nunc sequacior materia.*

77) Plin. N. H. XXXVI § 193: *aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur.* Ueber die Technik s. Minutoli a. a. O. Semper Der Stil in den technischen Künsten II S. 187 ff.

78) Man färbte theils ächte Krystalle (Plin. XXXVII § 197 und dazu Semper II S. 189 Anm. 3), theils Glas; Plin. XXXVI § 198; XXXVII § 83. § 98; Isidor. Or. XVI, 15, 27: *Nam et pro lapide pretiosissimo smaragdo quidam vitrum arte inficiunt, et fallit oculos subdole quaedam falsa viriditas, quoadusque non est, qui probet simulatum et arguat*; *sic et alia alio atque alio modo.* Einen *negotiator*, welcher *gemmas vitreas pro veris* verkaufte, erwähnt Trebell. Poll. Gallieni duo 12, 5. Vgl. Nöggerath Ueber die Kunst, Gemmen zu färben, in Jahrb. d. Vereins v. A. im Rheinlande IX S. 25; X S. 82 ff.

79) Im J. 1834 wurde in einem Grabe von Nola ein planconvexes Glas, zwei Zoll drei Linien im Durchmesser, in Gold gefasst, gefunden; Minutoli S. 4; ein ähnliches im Jahr 1854 in Pompeji; ein dop-

fehlt[3080]), und machte auch bei der Gefässarbeit von der eigentlichen Caelatur die umfangreichste Anwendung; Gläser mit Reliefs, *vitrum fabre sigillatum*[81]), wurden zwar gewöhnlich gegossen, aber nach dem Gusse ciselirt[82]); andere Gläser waren vertieft (als *intaglio*) geschnitten, wie der von Achilles Tatius beschriebene Crater, in welchem ein Ornament von Weinreben und Weintrauben so eingeschliffen war, dass die Trauben, wenn der Crater leer war, unreif, wenn er aber gefüllt wurde, dunkelroth erschienen[83]); ferner wurden Inschriften und Zeichnungen vertieft eingeschnitten und dann mit Gold ausgefüllt[84]) und dünne, geblasene Gefässe mit eingravirten Darstellungen geschmückt. Noch aus später Zeit haben wir Arbeiten dieser Art, mehr merkwürdig als von künstlerischem Werthe, wie den in Cöln gefundenen, den Prometheus als Menschenschöpfer darstellenden Becher, dessen Relief ganz mit dem Dreheisen gearbeitet ist[85]), und die beiden dem vierten Jahrhundert n. Chr. angehörigen Caraffen, in welche lineare Zeichnungen in der Art, die bei uns üblich ist, eingeschliffen sind; die eine, 1812 in Populonia gefunden, mit einer Ansicht mehrerer Gebäude, die mit den Bezeichnungen *STAGNV*, *OSTRIARIA*, *PALATIV*, *RIPA*, *PILAE* versehen sind, auf dem Halse die Inschrift: *ANIMA FELIX VIVAS*; die andere, im Museo Borgiano in Rom befindlich, ebenfalls eine Reihe von Gebäuden

peltconvexes Glas in England; s. Cuming in *The Journal of the British Archaeological Association.* XI (1855) p. 144—150.

3080) Den Gebrauch einer Krystallkugel als Brennglas erwähnt Plin. N. H. XXXVII § 28: *invenio apud medicos, quae sint urenda corporum, non aliter utilius uri putari, quam crystallina pila adversis opposita solis radiis.* Vielleicht führte dies zur Erfindung einer convex geschliffenen Linse.

81) Apul. Met. II, 19 p. 118 Hild.

82) Minutoli a. a. O. S. 5. Auch die Alten erwähnen dies. Quintil. II, 21, 9: *caelatura, quae auro, argento, aere, ferro opera efficit. Nam sculptura etiam lignum, ebur, marmor, vitrum, gemmas — complectitur. Toreumata vitri* Mart. XII, 74, 5; XIV, 94, 1.

83) Achilles Tatius II, 3: *ὑάλου μὲν τὸ πᾶν ἔργον ὀρωρυγμένης· κύκλῳ δὲ αὐτὸν ἄμπελοι περιέστεφον ἀπὸ τοῦ κρατῆρος πεφυτευμέναι· οἱ βότρυες πάντη περικρεμάμενοι· ὄμφαξ μὲν αὐτῶν ἕκαστος ὅσον ἦν κενὸς ὁ κρατήρ· ἐὰν δὲ ἐγχέῃς οἶνον, κατὰ μικρὸν ὁ βότρυς ὑποπερκάζεται καὶ σταφυλὴν τὸν ὄμφακα ποιεῖ.*

84) Minutoli S. 6. 7.

85) Herausgegeben von Welcker Jahrb. d. Vereins v. A. im Rheinlande XXVIII S. 54—62.

mit den Inschriften *FAROS*, *STAGNV*, *NEronis*, *OSTRIARIA*, *STAGNV*, *SILVA*, *BAIAE* darstellend, am Halse mit der Inschrift *MEMORIAE FELICISSIMAE FILIAE*[3086]. Allein das eigentliche Kunststück der Glasschneider waren die *vasa diatreta*, d. h. Becher, deren ganze Aussenseite in durchbrochener Arbeit, und zwar nicht vermittelst des Gusses oder der Löthung, sondern durch Ausschneiden aus der harten Masse hergestellt wurde[87]. Von solchen Bechern sind noch sechs erhalten. Zuerst der im J. 1725 im Novaresischen gefundene, der in den Anmerkungen zu Winckelmanns Kunstgeschichte folgendermassen beschrieben wird[88]: »Die Schale ist äusserlich netzförmig und das Netz ist wohl drei Linien vom Becher entfernt, mit welchem es verbunden ist vermittelst Fäden oder feiner Stäbchen von Glas, die in fast gleicher Entfernung vertheilt sind. Unter dem Rand zieht sich in hervorstehenden Buchstaben, die auch, wie das Netz, durch Hülfe solcher Stäbchen etwa zwei Linien weit von dem eigentlichen Becher getrennt sind, folgende Inschrift: *BIBE VIVAS MVLTIS ANNIS*. Die Buchstaben der Inschrift sind von grüner Farbe; das Netz ist himmelblau. Zuverlässig sind weder die Buchstaben noch das Netz auf irgend eine Weise angelöthet, sondern das Ganze ist mit dem Rade aus einer festen Masse Glases auf die Weise gearbeitet, wie bei den Cameen geschieht.

3086) Das erste Gefäss ist herausgegeben in Sestini *Illustrazione di un vaso antico di vetro ritrovato in un sepolcro presso l'antica Populonia, Firenze* 1812. 4, der die Darstellung auf Populonia, und von Merklin *de vase vitreo Populoniensi*, *Dorpat* 1851. 4, der dieselbe auf Rom deutet; Rossi, der beide Gefässe im *Bullettino Napol. N. S.* I (1852) p. 133 Tav. IX edirt und nochmals im *Bullett. Nap. N. S.* II ($18^{53}/_{54}$) p. 153 ff. besprochen hat, entscheidet sich für den Hafen von Puteoli.

87) Dig. IX, 2, 27 § 29: *Si calicem diatretum faciendum dedisti, si quidem imperitia fregit, damni iniuria tenebitur; si vero non imperitia fregit, sed rimas habebat vitiosas, potest esse excusatus. Et ideo plerumque artifices convenire solent, cum eiusmodi materiae dantur, non periculo suo se facere.* Mart. XII, 70, 9: *O quantum diatreta valent!* Diese scheint auch Clemens Alex. Paed. II, 3 p. 188 zu meinen: *καὶ μὴν καὶ τορευτῶν περίεργος ἐφ' ὑέλῳ κενοδοξία, εἰς θραῦσιν διὰ τέχνης ἑτοιμοτέρα*, und Plin. N. H. XXXVI § 195: *sed quid refert, Neronis principatu reperta vitri arte, quae modicos calices duos, quos appellabant petrotos, HS $\overline{VI}$ venderet.*

88) Winckelmanns Werke III S. 293. Abbildung Taf. I. A.

Die Spur des Rades gewahrt man deutlich.« Nach derselben Methode verfertigt sind die in Strassburg im Jahr 1826 gefundene Schale[3089]), ein im Wiener Antikencabinet befindlicher nur theilweise erhaltener Becher, in dessen Netz noch die Buchstaben *FAVENTIBus* vorhanden sind[90]), die beiden 1844 in Cöln ausgegrabenen Becher mit den Inschriften: **ΠΙЄ ΖΗϹΑΙϹ ΚΑΛѠϹ** und *BIBE MVLTIS ANNIS*[91]), endlich der 1845 in Szekszárd in Ungarn gefundene, jetzt im Museum zu Pest befindliche Becher mit der christlichen Umschrift: **ΛЄΙΒ**ε τῷ π**ΟΙΜЄΝΙ ΠΙЄ ΖΗ**σα**ΙϹ**[92]).

Was zweitens den Guss des Glases betrifft, so lieferte dieser einmal das weisse Tafel- und Fensterglas und zweitens die farbigen Glasreliefs, in denen das Alterthum noch unerreicht dasteht. Man war bis auf Winckelmann der Ansicht, dass die Alten sich zum Verschlusse der Fenster entweder der Läden oder Jalousien[93]) oder des Fensterglimmers bedient hätten, der noch jetzt in vielen Gegenden zu diesem Zwecke verwendet wird, bei den Römern *lapis specularis*[94]), bei den Griechen *τὸ διαφανές*[95]) genannt wird und den Vorzug vor dem Glase hat, dass er zwar Licht einlässt, aber die Sonnenstrahlen abhält[96]), zugleich auch wohl lange Zeit wohlfeiler

3089) S. die Beschreibung von Schweighäuser im Kunstblatt 1826 N. 90 und daraus abgedruckt in Jahrb. des Vereins v. A. im Rheinlande V und VI S. 380.

90) Arneth Monumente des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets. Th. I. Die antiken Cameen 1849. fol. S. 41. Taf. XXII, 3.

91) Herausg. von Urlichs in Jahrb. des Vereins v. A. im Rheinlande. V. VI. (1844) S. 377—382. Taf. XI und XII.

92) Abgebildet in A. v. Kubinyi Szekszárder Alterthümer. Pest 1857. 4°. Taf. III.

93) Vgl. Jahn ad Pers. III, 1 p. 144.

94) Plin. N. H. XXXVI § 160—162. 183; IX § 113; III § 30; XXXVII § 203.

95) Galen. Vol. XIII § 663 Kühn: *τὸ διαφανὲς τὸ καλούμενον, ὃ σπεκλάριον ὀνομάζουσι Ῥωμαῖοι.* Er unterscheidet davon *ἡ ὕαλος κεκαυμένη*, Glas.

96) Philo leg. ad Caium 45, II p. 599 Mangey = VI p. 164 Tauchnitz erzählt von Caligula's Besuch in Alexandria: *καὶ περιελθὼν προστάττει τὰς ἐν κύκλῳ θυρίδας ἀναληφθῆναι τοῖς ὑάλῳ λευκῇ παραπλησίοις διαφανέσι λίθοις, οἳ τὸ μὲν φῶς οὐκ ἐμποδίζουσιν, ἄνεμον δὲ εἴργουσι καὶ τὸν ἀφ' ἡλίου φλογμόν.* Im Mangeyschen Text steht *διαφανέσι παραπλησίοις,* was umzustellen für das Verständniss nöthig ist.

als Glas war, und man hat alle Stellen der Alten, in welchen Fenster, *specularia*, in Häusern[3097], Bädern[98], Treibhäusern[99] und Sänften[3100] vorkommen, von dem *lapis specularis* verstanden, obgleich von späteren Schriftstellern Glasfenster ausdrücklich erwähnt werden[1]. Nachdem indessen in Herculanum Glasscheiben[2], in Pompeji an mehreren Stellen, z. B. in den älteren Bädern[3], in der *casa del Fauno*[4], im Hause des Actaeon[5], Glasfenster, und in Velleia auch matt geschliffene Fenstergläser[6] gefunden sind, darf man nicht länger zweifeln, dass die Römer der Kaiserzeit sich, wenn auch nicht allgemein, so doch in reichen Häusern des Fensterglases bedient haben, und vielleicht in solcher Ausdehnung, dass man bei Prachtbauten die Arcaden der Höfe mit Glas verschloss[7].

3097) Seneca ep. 90, 25: *quaedam nostra demum prodisse memoria scimus, ut speculariorum usum, perlucente testa clarum transmittentium lumen.* Id. de provid. 4, 9: *quem specularia semper ab adflatu vindicaverunt, — nunc levis aura non sine periculo stringet.* Id. N. Q. IV, 13, 7: *Itaque quamvis coenationem velis ac specularibus muniant —.* Plin. ep. II, 17, 21: *Contra parietem medium zotheca perquam eleganter recedit, quae specularibus et velis obductis reductisve modo adicitur cubiculo modo aufertur.* Symposii *aenigma* 67 in Wernsdorf *P. L. M.* VI p. 542 n. *Specular*:

Perspicior penitus nec luminis arceo visus,
Transmittens oculos intra mea membra meantes:
Nec me transit hiems, sed sol tamen emicat in me.

Specularia kommen auch vor Paulus S. R. III, 6, 56. Dig. XXXIII, 7, 12 § 16. § 25.

98) Senec. ep. 86, 11: *Quantae nunc aliquis rusticitatis damnat Scipionem, quod non in caldarium suum latis specularibus diem admiserat.*

99) Plin. N. H. XIX § 64. Columella XI, 3, 52. Mart. VIII, 14.

3100) Juven. 4, 21.

1) Lactant. de opificio dei 8, 11: *et manifestius est, mentem esse, quae per oculos ea, quae sunt opposita, transpiciat quasi per fenestras perlucente vitro aut speculari lapide obductas.* Vgl. Quatremère de Quincy *Mémoire sur la manière dont étoient éclairés les temples des Grecs et des Romains* in *Histoire et Mémoires de l'Institut, Classe d'histoire etc. Tome III* (1818) p. 272 ff. und die Anmerkungen zu Winckelmanns Werken II S. 346.

2) Winckelmann Werke II S. 251. 343.

3) Mazois II p. 93. Gell Pomp. 1832. I p. 96.

4) Niccolini *Le case. Fasc.* III.

5) Mazois II p. 52 pl. XXXV.

6) De Lama *Iscrizioni antiche della scala Farnese* p. 29.

7) Mazois II p. 52 nimmt dies entschieden an, hauptsächlich auf Grund eines von Winckelmann *Mon. Ined.* p. 266 tav. 204 herausgegebenen antiken Bildes mit der Unterschrift: *BALneum FAVSTINES*, auf welchem dieser Fensterverschluss der Säulenhallen deutlich sichtbar ist.

Man wird daher berechtigt sein, die *specularia* als eine allgemeine Bezeichnung für alle Arten von Fenster, sowohl die aus Glimmer als die aus Glas gemachten, zu betrachten. Spiegel von Glas haben nach Plinius bereits die Sidonier erfunden[3108]; inwieweit diese indess in Rom in Gebrauch gekommen sind, lässt sich schwerer ausmachen, da wir erst aus sehr später Zeit ein deutliches Zeugniss über einen Glasspiegel haben[9].

Während sowohl bei dem Tafelglase als bei denjenigen Trinkgläsern, welche den krystallenen an die Seite gestellt werden sollten, die Reinheit und Durchsichtigkeit des Materials als wesentliche Eigenschaft galt[10], wählte man für plastische Darstellungen, denen die Durchsichtigkeit des Stoffes nicht günstig ist, gefärbte, nur durchscheinende Masse, und erreichte namentlich dadurch eine unübertreffliche Wirkung, dass man auf dunklem, durchscheinendem Grunde Reliefs von weissem opakem Glase ausführte. Zu dieser Art der Arbeit gehören die berühmtesten erhaltenen Glasgefässe: die Portlandvase, eine mit zwei Henkeln versehene Urne von braunem, durchsichtigem Glase mit weissen opaken Reliefs, darstellend die Hochzeit des Peleus und der Thetis[11]; die im J. 1834 in Pompeji in der *casa del Fauno* gefundene Glaskanne mit Henkel, auf dunkelbraunem Grunde mit weissen opaken Laubwerkreliefs verziert[12]; die kleine *amphora*, ausgegraben 1837 in Pompeji, welche einen transparenten azurblauen Grund

3108) Plin. XXXVI § 193: *etiam specula excogitaverat* (*Sidon*). Da hier von den Glasfabriken die Rede ist, sind ohne Zweifel Glasspiegel zu verstehen. Einen noch vorhandenen ägyptischen Glasspiegel im Museum zu Turin führt an Raoul-Rochette *Peintures antiques* p. 379 not. 6.

9) Alexander Aphrodis. Problem. I, 132 in Ideler *Physici et Medici Graeci minores* I p. 45: *Διὰ τί τὰ ὑέλινα κάτοπτρα λάμπουσιν ἄγαν; ὅτι ἔνδοθεν αὐτῶν χρίουσι κασσιτέρῳ.* Alexander von Aphrodisias lebte zu Anfang des dritten Jahrhunderts; die angeführte Schrift aber wird seit Th. Gaza gewöhnlich dem Alexander von Tralles zugeschrieben, einem Arzte des sechsten Jahrhunderts.

10) Plin. N. H. XXXVI § 198: *maxumus tamen honos in candido translucentibus quam proxuma crystalli similitudine.*

11) Gefunden in einem Sarkophage bei Rom am Ende des 16. Jahrhunderts; genau abgebildet in Millingen *On the Portland Vase* in *Transactions of the royal Society of Literature of the united Kingdom* I, 2 (London 1829. 4.) pag. 99—105. Auch sonst abgeb. z. B. *Archaeologia* VIII (1787) pl. XX p. 307.

12) Abgebildet bei Minutoli Taf. III, 1.

und darüber eine Lage von milchweissem Glase hat, aus dem das Relief, ein landschaftliches Motiv mit einer Weinlese darstellend, herausgeschnitten ist[3113]; endlich die *patera* des Museo Borbonico, ebenfalls mit weisser, opaker Blattverzierung auf azurblauem Grunde[14], und verschiedene ähnliche, nur fragmentarisch erhaltene Werke[15]. Allein nicht nur Gefässe schmückte man mit solchen Reliefdarstellungen, sondern auch Glastafeln, die zur Decoration der Wände bestimmt waren. Glastafeln zur Wanddecoration werden zuerst erwähnt im J. 58 v. Chr. und zwar in dem Theater des Scaurus[16]; später auch in Privathäusern; zuweilen werden sie als Spiegel beschrieben[17], zuweilen als blosses Ornament erwähnt[18]; dass im letzteren Falle Reliefs zu verstehen sind[19], die an Schönheit der Ausführung den erwähnten Gefässen gleichkamen, ersehen wir aus den noch erhaltenen viereckigen Tafeln dieser Art, von welchen eine, in der vaticanischen Bibliothek befindlich[20], auf dunklem Grunde in weissem Relief Bacchus im Schosse der Ariadne liegend, eine zweite Apollo und zwei Musen[21], eine dritte ein Taurobolium darstellt[22]. Offenbar hat dieselbe Kunstübung noch vielfache anderweitige Anwen-

3113) Abgeb. *Monumenti dell' Instit.* III, tav. V; Zahn II Taf. 77; Overbeck Pompeji II p. 238 fig. 331; beschrieben von H. J. Schulz in *Annali* XI (1839) p. 84—100.

14) *Mus. Borb.* XI, 28. 29.

15) Minutoli Tab. I, 8 und die Nachweisungen S. 2. 3.

16) S. oben S. 219. Plin. XXXVI § 114: *Ima pars scenae e marmore fuit, media e vitro, inaudito etiam postea genere luxuriae, summa e tabulis inauratis.*

17) Plin. N. H. XXXVI § 196: *In genere vitri et obsiana numerantur ad similitudinem lapidis, quem in Aethiopia invenit Obsius, nigerrimi coloris, aliquando et tralucidi, crassiore visu atque in speculis parietum pro imagine umbras reddente.* Suet. Domit. 14: *parietes phengite lapide distinxit, e cuius splendore per imagines quidquid a tergo fieret provideret.*

18) Vopiscus Firm. 3, 2: *De huius divitiis multa dicuntur. Nam vitreis quadraturis bitumine aliisque medicamentis insertis domum instruxisse perhibetur.*

19) S. hierüber Raoul-Rochette *Peintures antiques* p. 384 ff.

20) Winckelmann Werke III S. 44; abgebildet bei Buonarroti *Osservazioni sopra alcuni medaglioni antichi, Roma* 1698. 4°. p. 437.

21) Passerii *Lucernae* I p. 66. 67. tav. 76.

22) Passerii *Lucernae* I p. 76 tav. 90. Olivieri *Sopra due tavole di avorio* p. 69. Eine andere Glasplatte in Relief, mit zwei Löchern zum Annageln, s. ebendaselbst II tav. 83; vgl. tav. 88.

dung gefunden, da auch kleine Glaspasten, in derselben Art gearbeitet, vorhanden sind[3123]. Welch ein ausgedehnter Gebrauch ausserdem, abgesehen von diesen Kunstleistungen, zu Zwecken des gewöhnlichen Lebens von dem Glase gemacht worden ist, beweisen nicht nur die Decorationen der Zimmerwölbungen (*camerae*)[24] und Fussböden mit einer Zusammensetzung kleinerer oder grösserer farbiger Glasstücke[25], sondern auch die vorhandenen, grossentheils zerbrochenen Reste, unter welchen sich einige vorfinden, über deren Bestimmung wir nur eine unsichere Vermuthung äussern können, wie die vielfach vorhandenen Glaskugeln, unter welchen vielleicht einige den Zweck gehabt haben, in der Wärme die Hand zu kühlen[26], andere wohl als Fragmente von Geräthschaften zu betrachten sein dürften.

Auf der dritten Eigenschaft des Glases, der Dehnbarkeit, beruht die Möglichkeit, es zu blasen und zu spinnen, und in Folge derselben die Erfindung des Mosaik- und Filigranglases. Legt man nämlich Fäden oder Stäbe verschiedenfarbigen Glases in ein Bündel zusammen und erweicht sie dann im Feuer, so vereinigen sie sich zu einem vielfarbigen Glasstabe, den man nicht nur durch Ausziehen beliebig dünn machen, sondern auch durch Drehung spiralisch formen kann. Jeder Querdurchschnitt dieser Stange giebt ein Mosaikbild, das nicht blos auf der Oberfläche sichtbar ist, sondern durch die Masse des Glases durchgeht und entweder als Bestandtheil einer Glaspaste zur Fassung in einen Ring, zu Schmucksachen oder auch zu kleinen Gefässen und anderweitigen Zwecken

3123) Minutoli Taf. I, 7.

24) Plin. N. H. XXXVI § 189. Senec. ep. 86, 6 *vitro absconditur camera*; Statius Silv. I, 5, 42.

25) Einen Glasfussboden aus der *Isola Farnese* von grüner Farbe, in der Dicke mittelmässiger Ziegel, erwähnt Winckelmann Werke III S. 40; einen anderen aus einer römischen Villa beschreibt Passeri *Lucernae* I, p. 67; ein Paviment von weissem und schwarzem Glase, gefunden 1670 am Mons Caelius, ist abgebildet in *Recueil de peintures antiques*. Paris 1783 fol. *Tome* I p. 31 ff. pl. 32; ein Estrich aus Stücken von blauem, grünem und weissem Glase, in Mustern zwischen Streifen von Schiefer und Palombine eingeschlossen, bei Minutoli S. 13 Taf. I, 4.

26) Propert. III, 24, 12:

Et modo pavonis caudae flabella superbae
Et manibus dura frigus habere pila (*cupit*).

verarbeitet werden kann. Dies sind die berühmten Millefiori[3127]), deren wunderbaren Farbenschmelz und kunstreiche Composition bereits Winckelmann an zwei Pasten, einen Vogel und ein Blumenstück darstellend[28]), hervorhebt, und von denen jetzt auch gute farbige Abbildungen vorliegen[29]). Andererseits kann man den aus den beschriebenen Glasfäden zusammengefügten Stab nicht nur drehen, so dass die Fäden eine spiralförmige Windung um den Stab erhalten, sondern den Stab in erweichtem Zustande zu einer Platte zusammendrücken, welche dann ein Bandmuster darstellt und zu Gefässen ausgeblasen werden kann. Dies sind die Filigrangläser, in denen sich seit dem 15. Jahrhundert die Venetianer auszeichnen, ohne doch dabei, wie es scheint, die Methode der Alten völlig zur Anwendung gebracht zu haben. Ueber diese, ein complicirtes Verfahren bedingende Fabricate, sowie über den Unterschied antiker und moderner Methode bei ihrer Herstellung muss ich indess auf die Erörterungen von Semper verweisen, der diesen interessanten, aber schwierigen Gegenstand mit Sachkenntniss übersichtlich erörtert[30]).

3127) Ob die ägyptischen *calices alassontes versicolores* bei Vopiscus Saturn. 8, 10 für diese der entsprechende Ausdruck sind, oder ob darunter Opalglas zu verstehen ist, wird schwerlich zu entscheiden sein.

28) S. Winckelmanns Werke III S. 40: In zusammengesetztem vielfarbigem Glase gehet die Kunst bis zur Verwunderung in zwei kleinen Stücken, die vor wenigen Jahren in Rom zum Vorschein kamen; beide Stücke haben nicht völlig einen Zoll in der Länge und ein Drittel desselben in der Breite. Auf dem einen erscheinet in einem dunkelen aber vielfarbigen Grunde ein Vogel, welcher einer Ente ähnlich ist, von verschiedenen, sehr lebhaften Farben. Der Umriss ist sicher und scharf, die Farben schön und rein, weil der Künstler, nach Erforderung der Stellen, bald durchsichtiges, bald undurchsichtiges Glas angebracht hat. Der feinste Pinsel eines Miniaturmalers hätte den Zirkel des Augapfels sowohl als die scheinbar schuppichten Federn nicht genauer ausdrücken können. Die grösste Verwunderung aber erwecket dieses Stück, da man auf der umgekehrten Seite desselben eben diesen Vogel erblicket, ohne in dem geringsten Pünktchen einen Unterschied wahrzunehmen.

29) S. v. Minutoli und Klaproth Ueber antike Glasmosaik. Berlin 1817. fol. mit 7 Tafeln, auf deren erster ein Glasgefäss dieser Art abgebildet ist; v. Minutoli Ueber die Anfertigung und die Nutzanwendung der farbigen Gläser bei den Alten, Berlin 1836, fol. Semper Der Stil II, Taf. XVI. *Archaeologia* XXXIV. Vgl. Caylus *Recueil* I p. 293 ff. pl. 107. Raoul-Rochette *Peintures antiques* p. 382 ff.

30) Semper Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten II S. 199—208.

Es wird vielleicht später, wenn das Material sich vermehrt und die erst seit verhältnissmässig kurzer Zeit diesem Gegenstande zugewendete Forschung zu weiteren Resultaten gelangt, möglich werden, die sehr disparaten Glasarbeiten, welche wir besitzen, auch nach der historischen Entwickelung der Technik zu classificiren. Für jetzt lassen sich nur wenige Fabricate auf bestimmte Zeiten und Orte zurückführen. Zu diesen gehören die Gläser, welche sich bisher fast ausschliesslich in den römischen Catacomben, und erst neuerdings in zwei cölnischen Gräbern gefunden haben, seit der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts in Mode gekommen und besonders bei den Liebes- und Gedächtnissmahlen der Christen gebraucht zu sein scheinen[3131]). Dass ihre Technik noch lange bekannt blieb, geht hervor aus einem Schriftsteller des zehnten Jahrhunderts, dessen Vorschriften über die Fixirung von Goldblättchen auf Glas eine unverkennbare Beziehung auf diese Fabrication haben[32]). Das Eigenthümliche dieser Gläser, die meistens Schalen oder Becher sind, besteht darin, dass ein dünnes Goldblättchen mit eingravirter Zeichnung zum grossen Theil christlicher Gegenstände, zwischen zwei Glasflächen eingeschlossen, das Ornament ausmacht. Die doppelte Glaslage bildet gewöhnlich den Boden der Schale, der meistens allein erhalten ist, während die Ränder gelitten haben; die zuletzt entdeckte Cölner Schale, von welcher nur der Rand, nicht der Boden vorhanden ist, hat nur einfaches

3131) De Rossi *Bullettino di archaeologia christiana* 1864 n. 11 p. 82.

32) Theophilus Hieromonachus *Diversarum artium schedula ed.* Escalopier, Paris 1843. c. 13: *De vitreis scyphis, quos Graeci auro et argento decorant. Graeci vero faciunt ex eisdem saphireis lapidibus pretiosos scyphos ad potandum, decorantes eos auro hoc modo. Accipientes auri petulam, de qua superius diximus, formant ex ea effigies hominum, aut avium sive bestiarum vel foliorum et ponunt eas cum aqua super scyphum in quocunque loco voluerint; et haec petula debet aliquantulum spissior esse. Deinde accipiunt vitrum clarissimum velut crystallum. Quod ipsi componunt, quodque mox, ut senserit calorem ignis, solvitur. et terunt diligenter super lapidem porphyriticum cum aqua, ponentes cum pincello tenuissime super petulam per omnia, et cum siccatum fuerit, mittunt in furnum, in quo fenestrae vitrum pictum coquitur, — supponentes ignem et ligna faginea in fumo omnino siccata. Cumque viderint flammam scyphum tamdiu pertransire, donec modicum ruborem trahat, statim eiicientes ligna obstruunt furnum, donec per se frigescat; et aurum nunquam separabitur.*

Glas, auf dem das Goldornament offen liegt. Die Bodenornamentation ist offenbar eine Anwendung des Emblema auf die Fabrication der Glasgefässe, welche ziemliche Verbreitung gefunden haben muss; denn obgleich man schon im Alterthum diese Gefässe um des Goldes willen aus den Gräbern gestohlen hat[3133], so sind doch noch mehr als 340 derselben wenigstens fragmentarisch erhalten, von denen Garucci 318 hat abbilden lassen[34].

Wir schliessen diesen Abschnitt mit einer kurzen Erwähnung der Gefässarbeiten in halbedlen Steinen, zu welchen die Gefässe in Onyx, Agath, Bergkrystall und nach der jetzigen Ansicht auch die *vasa murrina* zu rechnen sind. Unter den erhaltenen Onyxgefässen nehmen einen hervorragenden Rang ein das mantuanische oder braunschweiger[35], die farnesische Schale[36], die Vase von St. Denis, jetzt in Paris[37], das berliner Gefäss[38], sechs in Wien befindliche Gefässe von verschiedenen Formen[39] und das noch nicht publicirte Gefäss von St. Maurice im Canton Wallis[40]; unter den Arbeiten in Agath ist die schönste und bedeutendste die wiener Schale[41]; viel verbreiteter und für die gewöhnliche Hausein-

3133) S. De Rossi *Bull. di arch. christ.* 1864 n. 12 p. 87.

34) Die Hauptwerke über diese Gläser sind: Buonarroti *Osservazioni sopra alcuni frammenti di vasi antichi di vetro ornati di figure, trovati ne' cimiteri di Roma. Firenze* 1716. 4°, worin in der *prefazione* p. III ff. ausführlich über die Fabrication gehandelt wird, und Garucci *Vetri ornati di figure in oro, trovati nei cimiteri dei christiani primitivi di Roma; Roma* 1858 fol.; über neuere Funde in den Catacomben De Rossi *Bull. di arch. christ.* 1864. n. 11. Von den beiden in Cöln gefundenen Schalen ist die eine vom Prof. aus'm Weerth in Jahrb. d. Vereins v. Alterthumsfr. im Rheinlande XXXVI S. 121 ff. und De Rossi *Bull. di arch. christ.* 1864 n. 12, die andere in den Jahrb. d. V. v. A. i. Rh. XLII S. 168—178 Taf. V und VI besprochen und abgebildet. Ueber verschiedene Gläser dieser Art, jetzt in England befindlich, s. Yates in *Archaeological Journal* VIII (1851) p. 170. 171.

35) Abg. bei Montfaucon *Ant. expl.* II pl. 78 und öfter.

36) Millingen *Uned. Mon.* II, 17. *Mus. Borb.* XII, 47.

37) Clarac II pl. 125. Müller u. Wieseler Denkmäler, II, p. 50.

38) Thiersch Ueber das Onyxgefäss in der k. pr. Sammlung geschnittener Steine zu Berlin, in Abh. d. bayerischen Acad. I. Cl. Th. II, 1 S. 63 ff.

39) Arneth Die antiken Cameen des k. k. Münz- und Antikencabinets in Wien Taf. XXII, 1. 4. XXIII, 1. 3. 4. 5.

40) Gerhard Arch. Anz. 1867 N. 220 S. 57.

41) Arneth a. a. O. Taf. XXIII, 2.

richtung wichtiger sind die Krystallgeschirre[3142]), die seit dem 15ten Jahrhundert aufs neue ein beliebter Gegenstand der Kunstübung wurden. Der besondere Werth der letzteren, von denen sich ebenfalls schöne Exemplare erhalten haben[43]), lag nicht sowohl in der Arbeit, als im Stoffe, wenn derselbe vollkommen rein und ohne Flecken (*maculae*, *puncta*) war. Becher und andere Gefässe von völliger Reinheit kommen unter dem Namen *calices acenteti*, *vasa acenteta* vor[44]). Die murrinischen Gefässe dagegen, von denen wir keine eigene Anschauung haben, bilden seit fast dreihundert Jahren den Gegenstand eines lebhaften Streites. Was wir von ihnen wirklich wissen, ist, dass sie im Jahre 61 v. Chr. durch Pompejus mit der mithridatischen Beute zuerst nach Rom gebracht wurden[45]), dass sie in dem parthischen Reiche, namentlich in Carmanien, ihren Ursprung haben[46]), dass der Stoff, aus welchem sie gemacht wurden, die *murra*[47]) oder *μοῤῥία*[48]), von welchem die Fabricate griechisch *μόῤῥινα*[49]), lateinisch gewöhnlich *murrina*, seltener *murrea*[50]) heissen, ein Mineral war, das gegraben[51]) oder gefunden[52]) wurde und die Eigenschaft

3142) Mart. VIII, 77, 5; XIV, 111; Juven. 6, 155; Senec. de ira III, 40, 2. 3; de ben. VII, 9, 3; ep. 123, 7; 119, 3.

43) Einen Trinkbecher von Bergkrystall s. *Archaeologia* VII p. 180 pl. XV, eine Kanne bei Arneth a. a. O. Taf. XXIII, 6.

44) Plin. N. H. XXXVII § 28: *infestantur* (*crystalla*) *plurimis vitiis, scabro ferumine, maculosa nube, occulta aliquando vomica, praeduro fragilique centro item sale appellato. Est et rufa alicui robigo, aliis capillamentum rimae simile. Hoc artifices caelatura occultant. Quae vero sine vitio sint puras esse malunt, acenteta appellantes, nec spumei coloris sed limpidae aquae.* Fronto De feriis Alsiensibus 3 p. 150 ed. 1846: *convivium deinde agitares — calicibus perlucidis sine delatoria nota. Quid hoc verbi sit, quaeras fortasse; accipe igitur Ut homo ego multum facundus et Senecae Annaei sectator Faustiana vina de Sullae Fausti cognomento felicia appello, calicem vero sine delatoria nota cum dico, sine puncto dico. Neque enim me decet, qui sim iam homo doctus, volgi verbis falernum vinum aut calicem acentetum appellare.* Apuleius Met. II, 19 übersetzt dies *crystallum impunctum.*

45) Plin. N. H. XXXVII § 18. 46) Plin. N. H. XXXVI § 21.

47) Mart. X, 80, 1. XIV, 113, 1. Lucan. IV, 380; Statius Silv. III, 4, 58.

48) Pausan. VIII, 18, 2.

49) ἡ μοῤῥίνη in Periplus mar. erythr. § 6 p. 261 Müller, nach der Lesart der Handschrift.

50) Propert. IV, 10, 22; V, 5, 26. Digest. XXXIII, 10, 11.

51) Plin. N. H. XXXIII § 5: *Murrina ex eadem tellure et crystallina*

hatte, dass es nur in kleinen Tafeln vorkam, undurchsichtig, von mattem Glanze, von schillernder Farbe und sehr leicht zerbrechlich war[3153]. Dass namentlich die Murrinen kein Thonfabricat waren, geht nicht nur aus dem Umstande hervor, dass Plinius dieselben unter den Mineralien, nach den Gemmen und vor dem Bergkrystall, behandelt, sondern wird auch wiederholentlich ausdrücklich gesagt[54] und durch übereinstimmende Zeugnisse verschiedener Zeiten bestätigt[55]. Demnach ist unter den beiden Hauptansichten, welche man über die Natur der Murrinen aufgestellt hat[56], diejenige als ungerechtfertigt zu betrachten, nach welcher unter der *murra* ein künstliches Material, und zwar Porcellan verstanden wird, und es handelt sich vielmehr darum, das Mineral aufzufinden, dessen Eigenschaften denen der *murra* entsprechen. Als solches wurde zuerst im J. 1810 der Flussspath bezeichnet, für den sich gegenwärtig das Urtheil der Sachkenner entschieden zu haben scheint[57]. Zur Complicirung der Untersuchung hat

effodimus, quibus pretium faceret ipsa fragilitas. XXXVII § 204: *Rerum autem ipsarum maximum est pretium in mari nascentium margaritis, extra tellurem crystallis, intra adamanti, zmaragdis, gemmis, murrinis.*

3152) Plin. N. H. XXXVII § 21: *Oriens murrina mittit. inveniuntur ibi pluribus locis nec insignibus, maxime Parthici regni, praecipua tamen in Carmania.*

53) Plin. N. H. XXXVII § 21. 22. Die Undurchsichtigkeit bezeugt auch Mart. IV, 85.

54) Plin. N. H. XXXV § 158: *in sacris quidem etiam inter has opes hodie non murrinis crystallinisve, sed fictilibus prolibatur simpuviis.* § 163: *eo pervenit luxuria, ut etiam fictilia pluris constent quam murrina.*

55) Als Stein wird die *murra* bestimmt bezeichnet bei Sidon. Apoll. Carm. XI, 20:

Postes chrysolithi fulvus diffulgurat ardor,
Murrina, sardonices, amethystus, iberus, iaspis.

Propert. IV, 10, 22 *murreus onyx.* Digest. XXXIV, 2, 19 § 19: *murrina autem vasa in gemmis non esse Cassius scribit.*

56) Die Geschichte der Untersuchung über die Murrinen sowie die ganze Litteratur findet man bei Thiersch Ueber die *vasa murrina* der Alten, in den Abh. der bayerischen Academie, I. Cl. 1835. S. 443—509. Die Ansicht, dass unter ihnen Porcellan zu verstehen sei, vertritt namentlich Roloff Ueber die murrinischen Gefässe der Alten, mit Anmerkungen und Zusätzen von Buttmann in Wolf u. Buttmann Museum der Alterthums-Wissenschaft II, S. 507—572.

57) Die Hypothese wurde aufgestellt in einem A. M. unterzeichneten Aufsatze im *Classical Journal* 1810 p. 472, ist von Thiersch in der angeführten Abhandlung ausführlich begründet und wird gebilligt von Corsi *Delle pietre antiche* p. 106. Schulz *Annali* XI (1839) p. 97. Kopp Geschichte der Chemie IV S. 72.

indessen ganz besonders beigetragen, dass, wie man im Alterthum alle Edelsteine nachmachte, so auch die *murrina* in Glas imitirt wurden, und neben den ächten unächte Murrinen vorhanden waren[3158]. Bei den enormen Preisen, welche die Seltenheit des ächten Materials und die Liebhaberei für dasselbe in Rom hervorrief[59], war es natürlich, dass man hierauf verfiel, und da die unächten Murrinen ausdrücklich erwähnt werden, so darf man nicht anstehen, diejenigen Stellen, in welchen dieselben als künstliche Fabricate erwähnt werden[60], auf diese unächte Waare zu beziehen, welche ebenfalls ein Meisterstück, zwar nicht der Natur, aber der Kunst war. Nur ist es gewiss irrig, wenn Thiersch, dessen Ansicht ich im Ganzen bis hieher gefolgt bin, diese unächten Murrinen in den oben besprochenen Glasgefässen mit weissen Reliefs auf dunkelem Grunde erkennen will[61]; es wird vielmehr ein schillerndes Opalglas zu verstehen sein, das eben darum nirgends erhalten ist, weil die Composition dieser Gläser auf eine lange Erhaltung derselben nicht berechnet war[62].

3158) Plin. N. H. XXXVI § 198: *Fit et tincturae genere obsianum ad escaria vasa et totum rubens vitrum atque non tralucens, haematinum appellatum. Fit et album et murrina aut hyacinthos sappirosque imitatum.*

59) Plin. N. H. XXXVII § 18: *eadem victoria primum in urbem murrina invexit, primusque Pompeius capides et pocula ex eo triumpho Capitolino Iovi dicavit, quae protinus ad hominum usum transiere, abacis etiam escariisque vasis expetitis, et crescit in dies eius rei luxuria.* Er führt darauf als Preise an für einen Becher 70,000 HS=5075 Thlr.; für eine *trulla* 300,000 HS=21,752 Thlr.; für eine *capis* 1 Million HS=72,500 Thlr.

60) Hieher gehört namentlich die Stelle, welche den eigentlichen Differenzpunct in allen Untersuchungen ergeben hat, Propert. IV, 5, 26:

murreaque in Parthis pocula cocta focis;

ferner (Arrian.) peripl. mar. erythr. § 6: *λιθίας ὑαλῆς πλείονα γένη καὶ ἄλλης μοῤῥίνης, τῆς γινομένης ἐν Διοσπόλει.*

61) Gegen Thiersch erklärt sich auch Schulz *Annali* XI (1839) p. 97 ff.

62) Semper a. a. O. II S. 203, wo er von dem Glase handelt, bemerkt in der Anmerkung: »Wenn die antiken falschen Murrinen Opalgläser waren und sie nach der modernen Procedur gemacht wurden, so ist es nicht zu verwundern, wenn sich nichts davon erhielt. Denn die metallischen Zusätze (Goldpurpur und salzsaures Silber), die dazu nöthig sind, dulden kein starkes Feuer — das leichtflüssige Glas zieht die Feuchtigkeit schnell an und zerfliesst«.

IV. Geistige Thätigkeit und damit in Verbindung stehende Gewerbe.

Nachdem wir in den vorhergehenden Abschnitten die materiellen Interessen des römischen Lebens und die zur Befriedigung derselben bestimmten Industriezweige in Betracht gezogen haben, wird es nunmehr unsere Aufgabe sein, die geistige Beschäftigung der Römer von demselben Gesichtspunct aus zu erörtern und namentlich zu untersuchen, inwieweit dieselbe entweder direct zum Zwecke des Erwerbes benutzt, oder Veranlassung zu industrieller Thätigkeit wurde. Die Wissenschaft an sich zum Lebensberuf zu machen, haben zwar in Griechenland begabte und unabhängige Männer lohnend gefunden; in Rom dagegen, wo das *otium Graecum* von Alters her in Verruf stand (s. Th. V, 1 S. 90, Anm. 473), blieb sie vorzugsweise ein Mittel zu practischen Zwecken, eine angenehme Zerstreuung im Staatsdienste und ein Trost in der Zeit des Unglücks, und wenn es auch Dichter gab, welche eine unabhängige Musse der Ehre und dem Gelderwerb vorzogen, so bietet die römische Litteratur nur wenige Beispiele von wissenschaftlichen Schriftstellern dar, die, wie es Livius gethan zu haben scheint, ihr Leben ausschliesslich der Forschung widmeten. Ein grosser Theil der bedeutendsten römischen Schriftsteller gehört dem Senatorenstande an, für welchen die wissenschaftliche Thätigkeit nur als Erholung diente; der Ritterstand, obwohl dieser für den eigentlichen Träger litterarischer Bildung galt, fand den Mittelpunct seiner Thätigkeit in Geldgeschäften und später in der Verwaltung der kaiserlichen Procuratorenstellen; aber auch für Leute des dritten Standes, denen durch Rang und Geburt keine Aussicht

auf Erfolg im Staatsdienst eröffnet war, entschied bei der Wahl des Berufes der materielle Vortheil. »Lass deinen Sohn, sagt Martial[3163]), die Grammatiker und Rhetoren meiden, nichts mache er sich zu schaffen mit dem Cicero oder Maro; macht er Verse, so enterbe ihn; will er eine Kunst lernen, die Geld einbringt, so werde er Sänger oder Musiker, und wenn er einen harten Kopf hat, lass ihn Auctionator oder Baumeister werden.« Wir sehen, es war Geld zu erwerben mit Künsten, die der Unterhaltung oder dem Bedürfniss des Publicums dienten, mit Musik, Schauspielkunst, Tanzkunst[64]); aber langwierige wissenschaftliche Studien rentirten nicht, und selbst wer die Laufbahn des Lehrers, des Advocaten oder des Arztes einschlug, suchte sich den zeitraubenden Vorbereitungen zu diesen Berufsarten häufig zu entziehen, so dass in derselben Weise, wie der Kunst das Handwerk, so der Wissenschaft die unwissenschaftliche Routine Concurrenz machte, und neben dem Grammatiker der Elementarlehrer, neben dem Redner der Winkeladvocat und Delator, neben dem Arzte der Quacksalber und Medicamentenhändler seine Stellung einnahm, was um so leichter ausführbar war, da man im Alterthum eine vorschriftsmässige Bildung für wissenschaftliche Berufsarten nicht verlangte.

Das anständigste und zugleich einträglichste unter diesen Geschäften war die Advocatur, das anständigste, weil auch Senatoren dasselbe betrieben[65]) und Leute des Volkes, wenn sie Talent hatten, es auf diesem Wege zu einer einflussreichen Stellung bringen konnten[66]); das einträglichste, seitdem das Cincische Gesetz des Jahres 550=204, welches den Advocaten verbot, Bezahlung anzunehmen[67]), unter den Kaisern insoweit antiquirt war, als ein Honorar in bestimmten Grenzen

3163) Mart. V, 56.

64) Ueber das Einkommen der Schauspieler und Tänzer, Fechtmeister und Circuskutscher s. Friedländer Darstellungen II S. 296 ff.; 201; 159. 65) Tac. Ann. XI, 6. 7. Liv. XXXIV, 4, 9.

66) Tac. Ann. a. a. O. Juven. 8, 47 und mehr bei Friedländer Darstellungen I S. 226 ff.

67) Tac. Ann. XI, 5: *legemque Cinciam flagitant, qua cavetur antiquitus, ne quis ob causam orandam pecuniam donumve accipiat* Vgl. XIII,

gestattet wurde[3168]. Nächstdem liess sich eine geistige Bildung verwerthen im Dienste der Subalternbeamten, *scribae*, welche, da die Magistratspersonen weder eine wissenschaftliche Vorbildung für ihr Amt mitbrachten, noch lange genug im Amte blieben, um eine Erfahrung im Detail des Dienstes gewinnen zu können, durch Sachkunde und Geschäftskenntniss sich unentbehrlich machen und Verdienst und Einfluss erlangen konnten. Diese Classe von Beamten hatte lebenslängliche Anstellung, stand in Gehalt (s. Th. III, 2, S. 82) und nahm im bürgerlichen Leben eine geachtete Stellung ein, was man daraus ersieht, dass auch Leute aus dem Ritterstande in dieselbe eintraten[69]. Ferner bot sich den Gelehrten als Erwerbsquelle der Lehrerstand dar; allein dieser hatte anfangs wenig Anziehendes für einen römischen Bürger; die ältesten Lehrer waren Sclaven, die Schulen, welche ebenfalls von Sclaven oder Freigelassenen geleitet wurden, Privatunternehmungen, welche schlecht rentirten; namentlich galt das von den Elementarschulen; etwas mehr verdienten seit dem zweiten punischen Kriege die Grammatiker und Rhetoren[70]; indess erhielten die Lehrer eine anständige Situation erst seit Vespasians Zeit, als man begann, öffentliche Lehrer von Seiten der Communen und des Staates anzustellen[71]. Wir haben indess nicht die Absicht, auf diese zum Theil bereits früher besprochenen Berufszweige hier weiter einzugehen, und werden nur drei Geschäfte näher besprechen, das der Aerzte und Medicamentenhändler, das der Mechaniker und namentlich der Uhrmacher und das der Bücherschreiber und Buchhändler.

42; XV, 20. Cicero de sen. 4, 10; de or. II, 71, 286; ad Att. I, 20, 7. Paulus p. 143, 4: *Muneralis lex vocata est, qua Cincius cavit, ne cui liceret munus accipere.* Noch unter Augustus wurde das Gesetz erneuert. Dio Cass. LIV, 18.

3168) Tacitus Ann. XI, 7: *(Claudius) capiendis pecuniis (posuit) modum usque ad dena sestertia, quem egressi repetundarum tenerentur.* Suet. Ner. 17; Plin. ep. V, 4; V, 9; V, 13; Quintilian. XII, 7, 8—12; Dig. L, 13, 1 § 10—13; XXXIX, 5, 19 § 1; XIX, 2, 38 § 1.

69) S. Friedländer Darstellungen I S. 216. 240.

70) S. Th. V, 1 S. 92—118. Friedländer Darstellungen I S. 219—225.

71) S. Th. III, 2 S. 87 Anm. 413 und jetzt Kuhn Die städtische und bürgerliche Verfassung des römischen Reichs. Leipzig 1864. 8. Th. I S. 83 ff.

Die Aerzte und Medicamentenhändler.

Es ist am Ende des 17ten und am Anfang des 18ten Jahrhunderts ein lebhafter Streit über die Frage geführt worden, ob die Aerzte in Rom eine anständige Classe von Leuten gewesen seien oder nicht[3172]. Die Antwort konnte man bei Cicero finden, welcher sagt, die Medicin sei für diejenigen, deren Stand sie angemessen sei, eine anständige Beschäftigung[73]. Dieser Stand war aber der der Sclaven und Freigelassenen. L. Domitius Ahenobarbus hatte im Jahr 49 v. Chr. zum Arzte einen Sclaven[74], der jüngere Cato einen Freigelassenen[75], ein Freigelassener war der berühmte Arzt des Augustus, Antonius Musa[76], und noch lange nachher finden sich am kaiserlichen Hofe und in vornehmen Familien *servi*[77] und *liberti medici*, während der grössere Theil der frei practicirenden Aerzte ebenfalls dem Stande der Freigelassenen angehört[78]. Zu diesen kam seit dem Jahre 535=219, in welchem der Peloponnesier Archagathus nach Rom übersiedelte, dort das Bürgerrecht erhielt und in einer *taberna* eine chirurgische Clinik eröffnete[79], eine Anzahl fremder Aerzte, während die

3172) Hieher gehören die Schriften: *Medicus romanus servus sexaginta solidis aestimatus. Lugd. Bat.* 1671. 12 Middleton *De medicorum apud veteres Romanos degentium conditione. Cantabrigiae* 1726. 4. *In dissertationem nuper editam de medicorum — conditione animadversio brevis. Londini* 1727. 8. *Ad Middletoni — dissertationem — responsio. Londini* 1727. 8. *Dissertationis de m. c. defensio auctore Middleton. Cantabr.* 1727. 4. *Dissertationis Middletoni — defensio examinata. Londini* 1728. 8. Schläger *Historia litis de m. ap. Rom. deg. conditione. Helmstad.* 1740. 4°.

73) Cic. de off. I, 42 § 151: *Quibus autem artibus aut prudentia maior inest aut non mediocris utilitas quaeritur, ut medicina, ut architectura, — eae sunt iis, quorum ordini conveniunt, honestae.*

74) Suet. Ner. 2. Seneca de benef. III, 24 und mehr bei Drumann III S. 22. 75) Plut. Cat. min. 70.

76) Dio Cass. LIII, 30.

77) *Cyrus, Liviae Drusi Caesaris medicus* Orelli 653; andere Beispiele Henzen 6331. 6445. 6651; Friedländer Darstellungen I S. 107; ein *Phaebianus servus medicus* in Aquileja Or. 2792. *Medici utriusque sexus* werden unter den Sclaven erwähnt Cod. Just. VI, 43, 3 pr., und auf 60 Solidi taxirt Cod. Just. VII, 7, 1 § 5.

78) Dahin gehören z. B. *Q. Baebius Ɔ l. Cladus medicus* in Venusia, Mommsen I. R. N. 739; *P. Vedius P. l. Carpus medicus* in Luceria, das. n. 1018. *D. Servilius D. l. Apollonius medicus*, das. 2907; *L. Valerius L. l. Nicephorus medicus* in Capua, das. 3703; vgl. auch n. 5180; 6055.

79) Plin. N. H. XXIX § 12: *Cassius Hemina ex antiquissimis auctor*

römischen Bürger sich selten oder gar nicht zu diesem Beruf verstanden[3180]. In der That war die Stellung der griechischen Aerzte wenigstens anfangs weder anständig noch angenehm; Vertrauen hatte man nicht zu ihnen, der alte Cato behauptete sogar, sie hätten sich verschworen, die Römer umzubringen[81]; ihr Geschäft betrieben sie in einer Bude, wie die Barbiere[82], und mit Hülfe von *liberti*, die sie anlernten[83], zu diesem Zwecke zu den Kranken mitnahmen[84] und später selbst practiciren liessen, natürlich gegen einen Antheil am Gewinne der Praxis. Noch Galen erzählt von dem unter dem Kaiser Claudius lebenden Thessalus von Tralles, dass er einen Haufen von ungebildeten Leuten sechs Monate lang bei seinen Krankenbesuchen mitgeschleppt und ihnen dann erlaubt habe, auf ihre eigene Hand zu curiren[85]. Indessen gab es damals auch angesehene und gut gestellte Aerzte. Schon Asclepiades von Prusa, dem Zeitgenossen und Freunde des Cicero, war es gelungen, durch sein sicheres und geschicktes Auftreten, seine Rednergabe und seine glücklichen Curen Achtung und Reichthum zu gewinnen[86] und der Begründer einer Schule zu werden[87]. Nachdem Cäsar den fremden Aerzten, wie den frem-

est primum e medicis venisse Romam Peloponneso Archagathum, Lysaniae filium, L. Aemilio, M. Livio coss. anno urbis DXXXV, eique ius Quiritium datum et tabernam in compito Acilio emptam ob id publice. Volnerarium eum fuisse e re dictum, mireque gratum adventum eius initio, mox a saevitia secandi urendique transisse nomen in carnificem et in taedium artem omnisque medicos.

3180) Plin. N. H. XXIX § 11; § 17: *Solam hanc artium Graecarum nondum exercet Romana gravitas in tanto fructu; Quiritium paucissimi attigere et ipsi statim ad Graecos transfugae. Immo vero auctoritas aliter quam Graece eam tractantibus etiam apud imperitos expertesque linguae non est, ac minus credunt, quae ad salutem suam pertinent, si intellegunt.*

81) Cato bei Plin. N. H. XXIX § 14. Plut. Cat. mai. 23.

82) Plaut. Amph. 1011:
Nam omnis plateas perreptavi, gymnasia et myropolia,
Apud emporium atque in macello, in palaestra atque in foro,
In medicinis, in tonstrinis, apud omnis aedis sacras.

83) Digest. XXXVIII, 1, 26 pr.

84) Mart. V, 9. Friedländer Darstellungen 1 S. 231.

85) Galen. X p. 5.

86) S. Cic. de or. I, 14, 62; Plin. N. H. VII § 124; XXVI § 12—18; Apulei. Florid. 19. Isensee Geschichte der Medicin. Berlin 1840. 8. Th. I S. 106—112.

87) Plin. N. H. XX § 42; XXII § 128; XXIX § 6.

den Lehrern, das Bürgerrecht verliehen hatte[3188]), zogen sich nicht nur immer mehr Aerzte aus Griechenland, dem Orient und Aegypten nach der Hauptstadt[89]), sondern wendeten sich auch in Rom selbst Einheimische der ärztlichen Kunst zu, wie M. Artorius, der Arzt des Augustus[90]), A. Cornelius Celsus unter Tiberius, dessen medicinisches Handbuch als die bedeutendste Leistung der Römer in diesem Fache zu betrachten ist, Vettius Valens, der Arzt der Messalina, und andere[91]). Ja bei Quintilian VII, 1, 38 kommt als Thema zu einer Controverse die Frage vor, ob der Redner oder der Philosoph oder der Arzt der nützlichste für den Staat sei, eine Frage, die man in früherer Zeit schwerlich aufgestellt haben würde. Allein mehr als der Nutzen des Staates bestimmte zur Ergreifung dieses Berufes die zuweilen sehr glänzende Einnahme berühmter Aerzte; Plinius berichtet, dass Stertinius durch seine Stadtpraxis jährlich 600,000 HS oder 43,000 Thlr.[92]), der Chirurg Alcon in Gallien in wenigen Jahren 10 Millionen HS verdiente[93]), und dass vornehme Kranke für ihre Heilung grosse Summen boten[94]). Dabei kam es allerdings auch vor, dass gewinnsüchtige Aerzte eine Krisis des Kranken entweder benutzten oder sogar herbeiführten, um von demselben solche Anerbietungen zu erpressen[95]). Seit dem Beginne der Kaiserzeit fing man auch an, Aerzte mit festem Gehalt anzustellen, theils bei Hofe, wo die berühmtesten Aerzte ein ihrer Stadtpraxis entsprechendes, enormes Gehalt von 250,000 bis 500,000 HS oder 18,000 bis 36,000 Thlr. bezogen[96]), theils

3188) Suet. Caes. 42. Suet. Aug. 42.

89) Friedländer Darstellungen I. S. 230.

90) Velleius II, 70, 1; Val. Max. I, 7, 1. 2; Plut. Brut. 41.

91) Plin. N. H. XXIX § 8. Ob die *Cassii*, *Calpetani*, *Arruntii*, *Rubrii*, die derselbe § 7 anführt, Freie oder Freigelassene waren, ist nicht ersichtlich; aber in Inschriften kommen, wiewohl selten, *ingenui* als Aerzte vor, wie *A. Clodius, A. f. medicus* in Benevent, Mommsen I. R. N. 1590; *M. Aelius Pius Curtianus* in Präneste, Orelli = Henzen n. 7246. 92) Plin. N. H. XXIX § 7.

93) Plin. N. H. XXIX § 22.

94) Plin. N. H. XXVI § 4. XXIX § 22.

95) Plin. N. H. XXIX § 21 und Beispiele bei Friedländer Darstellungen I S. 233.

96) Plin. a. a. O. § 7. 8. Friedländer a. a. O. I S. 107 ff.

beim Militär, für welches man in allen Truppentheilen und Garnisonen ärztliche Hülfe schaffte[3197], theils für die Gladiatoren[98], theils endlich für den Dienst der Communen. Die früheste Erwähnung städtischer Aerzte kommt in Massilia vor, und zwar bei Strabo, welcher berichtet, dass auch die gallischen Städte diese Einrichtung nachahmten[99]. Von dem Staate selbst ist, nachdem Augustus den Aerzten in Rom Befreiung von allen *munera* ertheilt[3200], und Vespasian und Hadrian dies Privilegium auch auf die Provinzen ausgedehnt hatten[1], in dieser Beziehung nichts geschehen bis auf Antoninus Pius, welcher zunächst für die Provinz Asien anordnete, dass in jeder Stadt eine Anzahl von Aerzten, welche die Stadtbehörde ernennen und wieder absetzen konnte, Freiheit von allen Lasten geniessen solle, nämlich in kleineren Städten fünf, in Mittelstädten sieben, in Hauptstädten zehn[2]. Diese Aerzte wurden von der Stadt besoldet, obgleich sie ausserdem Privatpraxis treiben konnten[3].

In Rom selbst hatte der Umstand, dass den Aerzten der verschiedensten Schulen und Nationalitäten die Praxis ganz frei gegeben war, zunächst die günstige Folge, dass, wie dies gegenwärtig in grossen Städten der Fall ist, alle Specialitäten der Heilkunst besonders vertreten waren[4]. Es gab Zahnärzte, deren Kunst in Rom sehr alt ist, da schon in den XII Tafeln falsche Zähne erwähnt werden[5], Chirurgen und Opera-

3197) S. Th. III, 2 S. 428.

98) Ueber die *medici ludi magni*, *ludi matutini* s. Preller Regionen S. 122. Vgl. Friedländer Darstellungen II S. 207.

99) Strabo IV p. 181: *σοφιστὰς γοῦν ὑποδέχονται* (*οἱ Γαλάται*) *τοὺς μὲν ἰδίᾳ, τοὺς δὲ πόλεις κοινῇ μισθούμεναι, καθάπερ καὶ ἰατρούς.*

3200) Dio Cassius LIII, 30

1) Den Aerzten wird von ihnen bewilligt, *ne hospitem reciperent*, Dig. L, 4, 18 § 30; nach einer andern Quelle Freiheit von allen Lasten. S. Dig. XXVII, 1, 6 § 8.

2) Dig. XXVII, 1, 6 § 2. Kuhn Die städtische und bürgerliche Verfassung des Röm. Reichs I S. 84.

3) Kuhn a. a. O. S. 94 Anm. 669. 670.

4) Dig. L, 13, 1 § 3: *Medicos fortassis quis accipiet etiam eos, qui alicuius partis corporis vel certi doloris sanitatem pollicentur, ut puta si auricularius, si fistulae vel dentium.* Eine Aufzählung solcher Specialärzte s. bei Martial X, 56.

5) Cic. de leg. II, 24, 60: *cui auro dentes iuncti esunt, ast im cum illo sepelirei ureive se fraude esto.* Später gedenkt Lucian. rhetor. praec.

teure[3206], Augenärzte[7], Ohrenärzte[8], Aerzte[9] und Aerztinnen, *medicae*[10], für Frauenkrankheiten, die mit den Hebammen (*obstetrices*) nicht durchaus zu identificiren sein dürften, und Aerzte für Fisteln, Brüche u. s. w. Daneben classificirten sich die Aerzte nach ihren Schulen und Mitteln, so dass Empiriker, Methodiker, Pneumatiker, Eklektiker, Wasserärzte, wie Antonius Musa, und Weinärzte (*οἰνοδόται*)[11] neben einander ihre Praxis hatten und hie und da in Folge glücklicher Curen ihr Publicum fanden. Auf der andern Seite hatte der Mangel jeglicher Aufsicht des Staates, über welchen schon Plinius klagt[12], die schlimme Folge, dass auch Leute ohne alle Schule, ganz ungebildete Quacksalber und Charlatane sich mit der Medicin befassten[13], und dass auch die Drogueriewaarenhändler und Salbenverkäufer, von deren blühenden Geschäften wir noch zu reden haben, fertige Medicamente verkauften. Denn Apotheker, die auf Anweisung eines ärztlichen Attestes und unter Controle der Behörde Medicamente für bestimmte Fälle bereiten, gab es im Alterthum nicht; die Aerzte selbst mussten die Medicin liefern und benutzten auch dies zu einer Geldspeculation, indem sie die theuersten Mittel als die besten anpriesen, aus deren Composition ein Geheim-

24 einer alten Frau, *τεττάρας ἔτι λοιποὺς ὀδόντας ἐχούσης, χρυσίῳ καὶ τούτους ἐνδεδεμένους*. In einem apulischen Grabe sind sieben Zähne, mit einem Golddraht zusammengefügt, gefunden worden. Boettiger Gr. Vasengemälde I, 1 S. 63.

3206) Plin. N. H. XXIX § 22. Grut. 400, 7. Reines. 611, 7.

7) *medicus ocularius* Orelli 4228; Mommsen I. R. N. 4121; *medicus clinicus chirurgus ocularius* Orelli 2983; *ὀφθαλμικοὶ ἰατροί* Galen. XVIII, 1 p. 47 Kühn u. ö.

8) *medicus auricularius* Orelli 4227, besser Mommsen I. R. N. n. 6836.

9) Solche waren z. B. Soranus von Ephesus und Moschion.

10) Orelli 4230. 4231; Boissieu *Inscr. de Lyon* p. 455. 456, der auch über den Begriff der *medicae* handelt.

11) Die Methode rührte von Asclepiades her. Plin. N. H. VII § 124. Apulei. Flor. 19. In einer wahrscheinlich gleichzeitigen, dem Ende der Republik angehörigen Inschrift bei Mommsen I. R. N. 236 heisst es: *L. Manneius Q. medic. veivos fecit. φύσει δὲ Μενεκράτης Δημητρίου Τραλλιανὸς φυσικὸς οἰνοδότης ζῶν ἐποίησεν.*

12) Plin. N. H. XXIX § 18: *nulla praeterea lex, quae puniat inscitiam eam, capitale nullum exemplum vindictae. Discunt periculis nostris et experimenta per mortes agunt, medicoque tantum hominem occidisse impunitas summa est.*

13) Friedländer Darstellungen I S. 231. 233.

niss machten[3214]) und neben eigentlichen Heilmitteln auch Schönheitsmittel und Toilettenrequisiten componirten. Sie pflegten das Medicament mit einer Etikette, ἐπαγγελία, zu versehen, welche erstens den Namen des Medicamentes und seines Erfinders, zweitens die Aufzählung der Krankheiten, gegen welche es diente, drittens die Composition und viertens die Art des Gebrauchs enthielt[15]). Diese Etiketten waren grossentheils wahrscheinlich geschrieben und haben sich in dieser Form nicht erhalten; indessen besitzen wir von den Etiketten der augenärztlichen Medicamente, die trocken in Form viereckiger Stäbchen verpackt und dann gestempelt wurden, noch 110 Stempel von Stein, welche ebenfalls den Namen des Arztes, die Bestimmung des Mittels, die Bestandtheile desselben und die Art seiner Auflösung (in Ei, Wasser, Wein) enthalten[16]).

Das Bereiten der Medicamente war aber für die Aerzte nicht nur zeitraubend, sondern auch schwierig, weil dazu theils naturhistorische Kenntniss, theils auch die Erlangung von Medicinalstoffen gehörte, die nicht bequem und selten ächt zu beschaffen waren. Die Aerzte kauften daher häufig nicht nur die Stoffe, sondern auch die componirten Medicamente aus Spezereiwaarenhandlungen[17]), welche in Rom ein lebhaftes Geschäft betrieben. Denn nicht nur die *materia medica* war im Alterthum äusserst complicirt und musste aus allen Theilen der Welt zusammengebracht werden, sondern auch der Gottesdienst, das Bad, die Toilette, das Mahl und das Begräbniss veranlasste eine enorme Consumtion seltener und theurer Droguen, die um so mehr Gewinn abwarfen, als sie

3214) Friedländer a. a. O. I S. 234.

15) Galen. XIII p. 1005; Oribasius X, 5 p. 387 und Daremberg zum Oribas. Vol. II p. 879.

16) C. L. Grotefend Die Stempel der römischen Augenärzte. Hannover 1867. 8.

17) Plin. N. H. XXXIV § 108: *atque haec omnia medici — quod pace eorum dixisse liceat — ignorant, pars maior et nominibus. in tantum a conficiendis iis medicaminibus absunt, quod esse proprium medicinae solebat. Nunc quotiens incidere in libellos, componere ex his volentes aliqua, — credunt Seplasiae omnia fraudibus corrumpenti. Iam quidem facta emplastra et collyria mercantur.*

stark verfälscht wurden[3218]. Galen machte eigene Reisen, um aus Cypern ächte metallische Substanzen, aus Palästina Opobalsamum, aus Lemnos Siegelerde zu holen[19]. Die Medicamente, welche er aus Syrien, Aegypten, Cappadocien, Pontus, Macedonien, Spanien und Africa bezog, wurden für ihn unter der Aufsicht der senatorischen und kaiserlichen Statthalter gesammelt; in Creta gab es eigene kaiserliche Beamte, welche die dort reichlich vorhandenen Medicinalstoffe in ächter Qualität, sorgfältig in Papier verpackt und mit der Aufschrift des Namens und des Fundortes bezeichnet[20], theils in die kaiserlichen Magazine, theils zum Verkauf in Rom[21] versendeten. Ebenso wurde das Opobalsamum, welches bei Engaddi in Judäa[22] auf einer kaiserlichen Domaine wuchs, für Rechnung des Fiscus verkauft[23]. Trotzdem war es in Rom sehr schwer unverfälscht zu bekommen[24]. Die Kaufleute, welche diese Waaren theils von dem Fiscus einkauften, theils auch auf dem gewöhnlichen Handelswege in Rom einführten[25], nennt Galen *μυροπῶλαι*[26] oder *φαρμακοπῶλαι* und erwähnt, dass die letzteren nicht blos einfache Stoffe, sondern auch fertige, nach ärztlichen Recepten componirte Medicamente verkauften[27],

3218) Galen. XIV p. 7. 19) Galen. XIV p. 7. 8.

20) Galen. XIV p. 79.

21) Galen. XIV p. 9: *ἔνια δὲ μόνον οὐχὶ καθ' ἑκάστην ἡμέραν κομίζεται, καθάπερ τά τ' ἐκ τῆς Σικελίας καὶ τῆς μεγάλης Λιβύης καθ' ἕκαστον ἐνιαυτὸν ὥρᾳ θέρους, ἀπό τε Κρήτης πολλά, τῶν ἐκεῖ βοτανικῶν ἀνδρῶν ὑπὸ Καίσαρος τρεφομένων, οὐκ αὐτῷ Καίσαρι μόνῳ ἀλλὰ καὶ πάσῃ τῇ Ῥωμαίων πόλει πλήρη πεμπόντων ἀγγεῖα ταυτὶ τὰ πλεκτὰ καλούμενα, διὰ τὸ τῶν λύγων εἶναι πλέγματα.* An einer andern Stelle, VIII p. 355, erwähnt Galen kaiserlicher Sclaven, *οἷς ἔργον ἐστὶν ἐχίδνας θηρεύειν*. Diese Nattern werden als Gegengift gebraucht, Galen. X p. 370. 372, und haben auch sonst ihre Anwendung, XI p. 143. XII p. 312 ff. Die Magazine, in welchen diese kaiserlichen Apotheken lagen, beschreibt Galen. XIV p. 25. 64. 217. 218.

22) Galen. XIV p. 25. Movers Die Phoenizier II, 3, 1 S. 226—232.

23) Plin. N. H. XII, 24 § 111. 113. Man cultivirte den Bau der Pflanze sorgfältig. Solin. 35, 5 p. 172 Mommsen: *In hac terra balsamum nascitur, quae silva intra terminos viginti iugerum usque ad victoriam nostram fuit: at cum Iudaea potiti sumus, ita luci illi propagati sunt, ut iam nobis latissimi colles sudent balsama.*

24) Galen. XIV p. 10. 30. 53.

25) Galen. XIV p. 9: *ἐν Ῥώμῃ —, εἰς ἣν ἐξ ἁπάντων τῶν ἐθνῶν καθ' ἕκαστον ἐνιαυτὸν ἐξικνοῦνται πάμπολλα.*

26) Galen. XIV p. 10.

27) Galen. XII p. 587.

wobei natürlich der Käufer die Gefahr der Folgen trug[3228]. Bei den Römern ist *pharmacopola* ein herumziehender Quacksalber[29]; das eigentliche Geschäft haben dagegen die *thurarii*[30], die *unguentarii*[31], die *aromatarii*[32], welche namentlich auch gewürzte Weine (*vinum odoratum*) und Moste auf dem Lager haben[33], die *pigmentarii*, welche ausser Farbenstoffen auch *odores* und *unguenta* verkaufen[34] und Leichen einbalsamiren[35], die *myrobrecharii*[36], und die besonders mit Toilettengegenständen handelnden, von einer Strasse in Capua benannten[37], aber im ganzen römischen Reiche verbreiteten *Seplasiarii*[38].

3228) Das Epigr. Jac. Anth. Gr. I p. 183 n. 9 handelt von einem, der sich mit einer Pomade die Haare völlig ausrottete, und die Aerzte machen auf die Gefahr solcher Mittel mehrfach aufmerksam.

29) Gell. I, 15, 9. Hor. S. I, 2, 1.

30) In Rom: Henzen 7284=C. I. L. I n. 1065; in Puteoli ib. 7282; in Florenz Orelli 4291; in Aquileja Marini *Atti* I p. 338. Mit dem puteolanischen, der *L. Faenius, L. l. Alexander* heisst, ist vielleicht verwandt der *L. Faenius Urso thurarius* auf einer Inschr. von Ischia Mur. p. 952, 5, der in Florenz vorkommende *L. Faenius L Ɔ. l. Favor thurarius* und der römische *L. Faenius Primus thurarius* Marini *Atti* I p. 338. Wir würden dann ein Geschäft haben, das an verschiedenen Orten Niederlassungen unterhielt.

31) In Rom: *unguentarius institor* Orelli 4203; in Capua C. I. L. I n. 1210; *unguentarius Lugdunensis* O. Henzen 7283; ein anderer ib. 7284; in Venusia Orelli 2988=Mommsen I. R. N. 734; eine *unguentaria* in Neapel Orelli 4301 = Mommsen I. R. N. 2893. Andere Beispiele s. Fabretti c. III, n. 575. Marini *Atti* II p. 516.

32) Ein *collegium aromatariorum* in Rom s. Orelli n. 4064.

33) Orelli 114: *L. Apenteio L. f. Zmaragdo aromat(ario), qui vascul(a) dulciar(iorum) CCC, it(em) HS LX testam(ento) rel(iquit) C. Statilio Prago aromat(ario), genero suo, ut aegr(is) inop(ibus) col(oniae) Fel(icis) Lor(ii) pharm(aca) et muls(um)s(ine) pr(etio) erog(aret).*

34) Scribon. Larg. 22. Schol. Pers. 1, 43. Grut. 1033, 1; ein *pigmentarius negotians Esquilis*, Henzen n. 5080; spätere Zeugnisse s. bei Marini *Pap. dipl.* p. 335.

35) Gregor. Magn. Dial. IV, 36: *Nam illustris vir Stephanus, quem bene nosti, — in Constantinopolitana urbe pro quadam causa demoratus, molestia corporis superveniente defunctus est. Cumque medicus atque pigmentarius ad aperiendum eum atque condiendum esset quaesitus et die eodem minime inventus, subsequente nocte corpus iacuit inhumatum.*

36) Orelli 4237. Bei Plaut. Aul. III, 5, 37 ist die Lesart unsicher.

37) Cic. in Pis. 11, 24 und dazu Asconius p. 10: *Dictum est, — plateam esse Capuae, quae Seplasia appellatur, in qua unguentarii negotiari sint soliti.* Cic. de leg. agr. II, 34, 94. pr. Sext. 8, 19. Nonius p. 226, 4. Festus p. 317b 5. 340a 27.

38) Lamprid. Elagab. 30. Ein *institor seplasiarius* in Rom Doni p. 455, 19; ein *seplasiarius negotians* nebst einem *servus institor* in Flo-

Schon das Geschäft in einfachen botanischen und mineralischen Stoffen hatte seit den letzten Jahrhunderten der Republik einen grossen Aufschwung genommen und erweiterte sich immer mehr in der Kaiserzeit. Weihrauch z. B., welchen die alten Römer gar nicht kannten[3239], wurde zwar zu Catos[40]) und Plautus'[41]) Zeit beim Opfer schon gebraucht, aber so oft er später vorkommt[42]), so fand er doch in dem eigentlich römischen Culte nur langsam Eingang. Bei dem Opfer der Arvalen wird er nicht vor Trajan erwähnt[43]). Dagegen trieb man lange vorher bei Begräbnissen[44]) damit einen solchen Luxus, dass z. B. Nero bei dem Begräbnisse der Poppaea mehr als die ganze Weihrauchernte eines Jahres verbrauchte[45]). Wie der Weihrauch, so kamen die gesuchtesten trockenen Stoffe, die man theils bei Begräbnissen, theils zum Räuchern in den Wohnungen[46]), theils zum Parfümiren der Wäsche[47]), am meisten aber zur Fabrication der *unguenta* brauchte, aus Arabien, Judäa oder dem inneren Asien; sie zahlten an der Grenze des römischen Reichs eine Eingangssteuer[48]), z. B. der Weihrauch in Gaza[49]), und aus einem Verzeichniss dieser steuerbaren Gegenstände[50]) ersehen wir, dass ausser einigen nicht sicher zu bestimmenden Stoffen namentlich eingeführt wurden Zimmt (*cinnamomum*)[51]), Pfeffer, der in der Medicin vielfache Ver-

renz Or. 4202, ein *seplasiarius* in Montferrat Orelli 4417. Auch in der Cölner Inschr. Orelli-Henzen 7261 steht nach Brambach C. I. Rhen. 416 nicht *sellasiario*, sondern *seplasiario*.

3239) Arnobius VII, 26. 27. 28. Ovid. F. I, 338 ff.

40) Cato de R. R. 134, 1.

41) Plaut. Poen. II, 1, 3. Aulul. prol. 24. Truc. II, 5, 27. Vgl. Trin. 934.

42) S. die Stellen bei Brisson de form. I c. 37. 38. 39. Marini *Atti* I p. 288. 289.

43) Marini *Atti* I p. 337. 44) S. Th. V, 1 S. 355. 378.

45) Plin. N. H. XII, § 83.

46) Galen. XII p. 447.

47) Galen. a. a. O. Clemens Alex. Paed. p. 207 Pott.

48) S. Th. III, 2 S. 206 und jetzt Froehner *Ostraca inédits du musée imp. du Louvre*. Paris 1865. 8. p. 33. p. 18 n. 32.

49) Plin. N. H. XII § 65.

50) Dig. XXXIX, 4, 16 § 7. Dirksen Ueber ein in Justinians Pandekten enthaltenes Verzeichniss ausländischer Waaren. Abh. der Berl. Acad. 1843. Phil. Hist. Classe p. 59—108.

51) Plin. N. H. XII § 85 ff.

wendung fand und das Pfund 4 bis 15 Denare kostete[3252]), *radix costi*[53]), *costamomum*, *nardus*, und zwar das Blatt (*folium*) zu 40—75 Denaren das Pfund, und die Aehre (*nardi spica*, *στάχυς*) zu 100 Denaren, d. h. 25 Thlr. das Pfund[54]), aus welchen Preisen sich erklärt, dass die Nardensalben, das *foliatum* und das *spicatum*, zu den kostbarsten gehörten[55]); ferner Cassia[56]), Myrrhe (*σμύρνα*), d. h. das Harz (*σταχτή*)[57]) der arabischen Myrte[58]); Amomum und Cardamomum[59]), das man der Asche in den Todtenurnen beimischte[60]), Ingwer (*zingiberi*)[61]), *φύλλον μαλαβάθρου*[62]), wahrscheinlich das Betelblatt[63]), woraus man Oel presste[64]) und die Malabathrumsalbe verfertigte, ebenfalls ein kostbarer Stoff, da man in Rom die Blätter mit 60 Denaren, das Oel mit 400 Denaren das Pfund bezahlte[65]). Ausserdem gehören zu diesen Waaren das Bdellium[66]), d. h. indische Myrrhe[67]), die man in Rom beim Opfer brauchte[68]), das Myrobalanum[69]), der *calamus odoratus* vom Libanon[70]), der Styrax[71]), das Harz (*lacrimae*) des Balsamstrauches von Judäa, von dem an Ort und Stelle der Sextarius mit 300 Denaren bezahlt, in Rom aber für 1000 Denare verkauft wurde[72]). Der Bedarf dieser asiatischen Producte war

3252) Plin. N. H. XII § 28.

53) Plin. N. H. XII § 41. Theophr. H. pl. IX, 7. Dioscor. I, 15.

54) Plin. N. H. XII § 43. 44.

55) Galen. XII p. 429: *ἀγαθὸν δὲ φάρμακον εἰς πάντα καὶ τὸ τῶν πλουσίων γυναικῶν μύρον ὃ καλοῦσιν ἐν Ῥώμῃ φουλίατον· οὐχ ἧττον δὲ τοῦτο χρηστὸν — ὃ προσαγορεύουσι σπικάτον.* Vgl. p. 601. Plin. N. H. XIII § 15. Juv. 6, 462. Mart. XI, 27, 9.

56) Plin. N. H. XII § 95—97. Das Pfund kostet 5 bis 50 Denare. Vgl. Peripl. Mar. Erythr. p. 7 Huds.

57) Theophrast. de odor. c. 29. Hist. Pl. IX, 4. Diosc. I, 74.

58) Plin. N. H. XII § 66 bis 70. Kostet 3 bis 50 Denare das Pfund.

59) Plin. N. H. XII § 49. 50. 60) Ovid. Trist. III, 3, 69.

61) Plin. N. H. XII § 28.

62) Geopon. VI, 6 Dioscor. m. m. I, 11.

63) Ritter Erdkunde von Asien IV, 1 S. 858 ff. 875; nach Lassen Ind. Alt. I S. 283 ff. ist es *laurus cassia*.

64) Plin. N. H. XII § 129. 65) Plin. N. H. XII § 129.

66) Peripl. Mar. erythr. c. 37 p. 21 Huds. Plin. N. H. XII § 35.

67) Lassen Ind. Alt. S. 290.

68) Plin. N. H. XII § 35.

69) Plin. N. H. XII § 100 ff. Galen. XIV p. 760.

70) Plin. N. H. XII § 104.

71) Plin. N. H. XII § 124. 125. Peripl. M. Erythr. c. 49 p. 28 H.

72) Plin. N. H. XII § 111 bis 123.

so gross, dass Plinius rechnet, für Perlen und *odores* gingen jährlich 100 Millionen Sesterzen in das Ausland[3273].

Noch gewinnreicher aber als der Handel mit den Rohproducten mochte die Fabrication und der Vertrieb der *unguenta* und des ganzen Toilettenapparates sein. Wohlriechende Oele und Salben galten als eine persische Erfindung[74]; sie sind aber nach Rom nicht erst mit dem übrigen asiatischen Luxus[75] gekommen, sondern lange vorher in Grossgriechenland, namentlich in Capua, Mode gewesen. In Rom brauchte man sie bei der gewöhnlichen Morgentoilette, beim Bade, bei jedem Festmahle[76], zu verschiedenen medicinischen Zwecken[77], bei dem Cultus, der auch Götterbilder zu salben vorschrieb[78], und bei den verschiedenen Ceremonien der Bestattung[79]. Zu allen diesen Zwecken fabricirte man in Rom Oele und Salben sowohl aus einheimischen Blumen, Kräutern, Sträuchern und Wurzeln, als aus den genannten orientalischen Pflanzenstoffen; aber man bezog auch berühmte Fabricate fertig aus Griechenland und dem Orient, wie z. B. ächte Nardensalbe am besten aus Laodicea kam, unächte und schlechte in Neapel gemacht

3273) Plin. N. H. XII § 84. Wie weit dieser Handel ging, sieht man aus einem in Tellichery auf der Küste Malabar gemachten bedeutenden Funde von römischen Goldmünzen, deren jüngste von Caracalla aus dem Jahr 215 ist. *Journal of the Asiatic Society of Bengal* 1851. Arneth Sitzungsber. der ph. h. Cl. der Wiener Acad. IX p. 573. Jahrbuch der k. k. Centralcommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale I (Wien 1856. 4°.) p. 51.

74) Plin. N. H. XIII § 3. Darauf geht auch das Horazische „*Persicos odi, puer, apparatus*“ Od. I, 38, 1.

75) Liv. XXXIX, 6. 7. 8.

76) Es genügt, an die horazischen Stellen Od. I, 5, 2. II, 3, 13. II, 7, 8. 22. II, 11, 16. III, 1, 44. III, 14, 17. III, 29, 4. IV, 12, 17. Epod. 13, 8 zu erinnern.

77) Dig. XXXIV, 2, 21 § 1: *Unguentis legatis non tantum ea legata videntur, quibus unguimur voluptatis causa, sed et valetudinis, qualia sunt commagena, glaucina, crinina* (Lilienöl), *rhodina, e myrrha quoque; tum nardinum purum; hoc quidem etiam, quo elegantiores sint et mundiores, unguuntur feminae.* Vgl. XXXIV, 2, 25 § 12. Weitläufiger handeln hiervon die Aerzte. Dioscor. m. m. I, 52 ff.

78) S. Th. IV S. 292. 412. Lipsius excurs. ad Tac. Ann. I, 24. Marini *Atti* II p. 394.

79) S. Th. V, 1 S. 353. 369. 380. Th. IV S. 259. Dig. XI, 7, 37: *Funeris sumptus accipitur, quidquid corporis causa, veluti unguentorum, erogatum est.*

wurde[3280]), so dass man drei Kategorien dieser Waaren unterscheiden kann: römische, wie Rosen-, Crocus-, Myrten-, Cypressenöl und viele andere Sorten[81]; italische, griechische und kleinasiatische *unguenta*, wie Rosenöl von Neapolis, Capua, Praeneste und Phaselus, *Amaracinum* von Cos, *Panathenaicum* von Athen, *Irinum* von Cyzicus u. a. m.[82]), endlich arabische Salben, wie das von Horaz[83]) gefeierte *malabathrum Syrium*, *Achaemenium costum*, *nardum* und *myrobalanum*[84]), welche Salben in Originalfläschchen aus *lapis alabastrites*, auch Onyx genannt[85]) — denn in steinernen Büchsen hielten sie sich am besten[86]) — zum Verkauf kamen[87]).

Die Toiletten- und Schönheitsmittel endlich, in deren Gebrauch in dem kaiserlichen Rom die Männer mit den Frauen wetteiferten[88]), waren ebenfalls theils einfache Stoffe, theils zusammengesetzte Medicamente, nach Recepten, die in aller Händen waren[89]), angefertigt und im Laden käuflich: Haaröle und Pomaden[90]) gegen das Ausfallen der Haare, Augenbrauen und Augenwimpern[91]); Mittel für das Wachsen[92]) und Schwarzwerden der Augenbrauen und Wimpern[93]) (καλλιβλέ-

3280) Galen. VI p. 439. X p. 791.

81) Sie werden aufgezählt von Plin. N. H. XIII, § 8 bis 17, Galen. XII p. 424. 448, Dioscorides. m. m. I, 38—76, Paulus Aegin. VIII, 20, von Nicolaus Myrepsius XV; die Oele aus Blumen und verschiedenen Pflanzen von Aetius tetrab. I, 1 s. v. ἔλαιον.

82) Plin. N. H. XIII § 4—6.

83) Ohne Werth ist Martorelli *Degli odori dissertazione Oraziana* in *Diss. dell' accad. Romana di archaeologia* I, p. 417 ff.

84) Hor. Od. II, 7, 8. III, 1, 44. II, 11, 16. IV, 12, 17. Epod. 13, 8. Od. III, 29, 4.

85) Plin. N. H. XXXVI, § 59. 86) Plin. l. l. und XIII § 19.

87) Hor. Od. IV, 12, 17. Mart. VII, 94, 1. Prop. IV, 10, 22. Theocrit. 15, 114. Athen. XV p. 686c. Ev. Marci 14, 3.

88) Eine Schilderung der Toilette einer Dame giebt Lucian. Amor. 39—42, welche Stelle Boettiger seiner Sabina zu Grunde gelegt hat.

89) Galen. XII p. 446: *Κρίτων — ἔγραψε τέτταρα βιβλία κοσμητικῶν, ἃ πάντες ἔχουσιν.* Dies sagt er nochmals p. 460.

90) *capillare* Mart. III, 82, 28. Zu der Pomade, welche Petron. 23 erwähnt: *profluebant per frontem sudantis acaciae rivi*, giebt das Recept Theoph. Nonnus c. 1 p. 14 Bernh. Vgl. auch Plin. N. H. XXIV § 110.

91) Plin. N. H. XXVIII § 163—166. Dioscorides de fac. par. c. 48. 96. 97. Galen. XII p. 426—439. Moschion de morb. mul. c. 2 p. 47. Alexand. Aphrod. probl. I, 2. Paulus Aegineta III, 2. Theophanes Nonnus c. 1. 9. Nicolaus Myreps. XVIII, 13—16.

92) Theoph. Nonn. c. 41.

93) Ovid. A. A. III, 201 ff. Juven. 2, 93. Martial. IX, 37, 6.

φαρον)[3294]); Mittel, dem Haare eine blonde oder röthliche (nach griechischer Bezeichnung πυῤῥός, uneigentlich auch ξανθός)[95]) Farbe zu geben[96]), welche zuerst in Griechenland aufgekommene Mode[97]) schon zu Catos Zeit auch in Rom Eingang gefunden hatte[98]), namentlich die gallische Seife, *sapo*[99]); Mittel, das Haar zu schwärzen[3300]), eine Erfindung, die schon Medea gemacht haben soll[1]); Mittel, die Haare kraus zu machen[2]); Mittel, die Haare auszurotten, ψίλωθρα[3]); Mittel für

Lucian. Amor. 39. Apuleius Met. VIII, 27 nennt dies *oculos graphice obungere.*

3294) Diesen Namen hat schon Varro bei Non. p. 218, 22. Die Salbe wird gemacht aus *terra ampelitis* (Plin. N. H. XXXV § 194), aus Asche von Dattelkernen und Nardus (Plin. XXIII § 97), gebrannten Rosenblättern (Plin. XXI § 123), besonders aber aus Spiessglaspulver, στίμι, Plin. XXXIII § 102. Hieronymus ep. 10 ad Furiam: *orbes stibio fuliginata.* Galen. VI p. 439: οὕτως γοῦν πράττουσιν ὁσημέραι καὶ αἱ στιμμιζόμεναι γυναῖκες. Vgl. Nicol. Myr. XXXVII, 83. Theoph. Nonnus 42.

95) Galen. XV p. 185: χρώμενοι δὲ ἐνίοτε τοῖς ὀνόμασιν οὐκ ἀκριβῶς ἔνιοι τῶν βιβλία γραψάντων τὴν τῶν πραγμάτων διδασκαλίαν ταράσσουσιν· οὕτως γοῦν τινες ὀνομάζουσι τοὺς Γερμανοὺς ξανθοὺς καίτοι γε οὐκ ὄντας ξανθούς, ἐὰν ἀκριβῶς τις ἐθέλῃ καλεῖν, ἀλλὰ πυῤῥούς.

96) Ovid. Fast. II, 761. A. A. III, 163 und das. Burmann; Plin. N. H. XXVI § 164; Petron. 110; Lucian. Amor. 40; Trebell. Pollio Gallien. duo 21, 4; Hieronymus ad Laetam Vol. I ed. Colon. 1616 p. 16ª A; Dioscorides de f. p. 98; Galen. XIV p. 392. XII p. 150; Aetii tetrab. II, 2, 59; Theoph. Nonn. 3; Nicol. Myr. XLIV, 2. Ausführlich spricht darüber auch Tertull. de cultu femin. II, 6.

97) Demetrius von Phaleron färbte sich das Haar blond, Athen. p. 542ᵈ. Die τριχῶν βαφή erwähnt Achilles Tatius II, 38.

98) Serv. ad Verg. Aen. IV, 698: *Quia in Catone legitur de matronarum crinibus: flavo cinere unctitabant, ut rutilae essent.* Vgl. Jordan *M. Catonis quae exstant* p. 29, 9.

99) Plin. N. H. XXXVIII § 191. Martial. VIII, 33, 20 und XIV, 26 nennt dies Mittel *spuma Batava* und *caustica spuma.* S. Beckmann Gesch. d. Erf. IV S. 5 ff

3300) Tibull. I, 8, 44; Mart. III, 43; IV, 36; IX, 37, 6; Plin. N. H. XXVI § 164; Dioscorides de f. p. 99. 100. 101; Galen. XII p. 434. 445; Alexand. Trall. I, 3; Aetii tetrab. II, 2, 58; Actuarius de meth. med. VI in Stephanus *Medicae artis principes* Vol. II p. 294; Marc. Emp. 7. Serenus Sammonicus bei Stephanus II p. 416; Theoph. Nonnus 2. 1) Palaephatus de incr. 44.

2) Galen. I, 6, 6 XII p. 434. 445; XVI p. 89; Aetii tetr. II, 2. 61; Marcellus Emp. 7.

3) Martial. III, 74; VI, 93, 9; vgl. II, 29; X, 65, 8; Plin. N. H. XXVI § 164: *Psilothrum nos quidem in muliebribus medicamentis tractamus, verum iam et viris est in usu.* Es giebt viele Recepte dazu; s. die Stellen des Plinius im Schneiderschen Index s. v. *psilothrum* und Galen. XII p. 447–459; Dioscorides de f. p. 103. Actuarius bei Stephanus II p. 294. 295. Nic. Myr. XVIII, 22.

den Teint[3304], um dem Gesicht eine frische Farbe zu geben[5]; um die Hände weiss zu erhalten[6], die Sommersprossen zu beseitigen[7], die Runzeln zu entfernen[8] oder zu verkleben (*lomenta*)[9]; ferner eigentliche Schminke[10], sowohl weisse, *creta*[11], *cerussa*[12] (Bleiweiss), als rothe, *purpurissum*[13], *fucus*[14], *minium*[15], endlich Schönpflästerchen (*splenia*)[16], Zahnpulver[17], lemnische Siegelerde, deren man sich als Seife beim

3304) Dioscorides de f. p. 99. 100. 101. 110. 111; Plin. N. H. XXXVIII § 183 ff.; Galen. XII p. 446; Theoph. Nonn. 105; Nic. Myr. XVIII, 26—39.

5) Theoph. Nonn. 106; Nicol. Myr. XVIII, 7.

6) Galen. XII p. 447.

7) Galen. XII p. 448. Dioscorides de f. p. 121. Io. Actuarius de diagnosi II, 13 in Ideler M. et ph. vet. Vol. II p. 451. Idem de meth. med. IV, 13. Aetii tetr. II, 4, 10.

8) Galen. XII p. 446; Nic. Myr. XVIII, 25. 40; Aetius tetr. II, 4, 4—6.

9) Mart. III, 42. Vgl. Caelius bei Cic. ad fam. VIII, 14, 4. Apulei. Met. VIII, 27: *facie coenoso pigmento delita.*

10) Galen. XII p. 434; Lucian. Amor. 41; Tertull. de cultu fem. 5: *genas rubore maculant, oculos fuligine collinunt.* Cyprian. de discipl. virg. 14 (11) *genas mendacio ruboris inficere.* In Griechenland war diese Sitte so allgemein, dass in der messenischen Inschrift in Gerhard Arch. Anz. Dec. 1858 n. 120 den bei den Mysterien betheiligten Frauen verboten wird: *Μὴ ἐχέτω δὲ μηδεμία χρυσία μηδὲ φῦκος μηδὲ ψιμίθιον* (d. h. *fucus* und *cerussa*).

11) Hor. Epod. 12, 10; Mart. II, 41, 11; VI, 93, 9; VIII, 33, 17. Man brauchte sie besonders gegen Runzeln. Petron. 23.

12) Plaut. Most. I, 3, 101 (257); Ovid. med. fac. 73; Mart. VII, 25, 2.

13) Plaut. Most. I, 3, 104 (261); Trucul. II, 2, 35; Non. p. 218, 29; vielleicht auch bei Cic. in Pison. II, 25 zu lesen *purpurissatae buccae;* Apuleius de mag. 76: *cum in puella videret medicatum os et purpurissatas genas.* Tertullian. de cultu fem. II, 7: *videbo, an cum cerussa et purpurisso et croco et in illo ambitu capitis resurgatis.* Hieronymus ad Laetam. Vol. I p. 16ᵃ A. ed. Colon. 1616: *Cave, ne aures eius perfores, ne cerussa et purpurisso — ora depingas.* Idem de virgin. servanda ep. 8. Vol. I p. 19ᵇ G.: *polire faciem purpurisso et cerussa ora depingere.*

14) Tertull. de hab. mul. 2: *medicamenta ex fuco, quibus lanae* (vielleicht *malae*) *colorantur et illum ipsum nigrum pulverem, quo oculorum exordia producuntur.* Plaut. Most. I, 3, 118 (275): *Vetulae, edentulae, quae vitia corporis fuco occulunt. Fucus* ist ein Moos, *Lichen roccella* Linn. S. Beckmann Gesch. der Erf. I S. 338 ff. Vgl. über andere Schminken Boettiger Sab. S. 46. 47.

15) Cl. Marius Victor ep. ad Salmonem in Wernsdorf P. L. M. III p. 110:

quid agunt in corpore casto
Cerussa et minium, centumque venena colorum?

16) Martial. II, 29, 9; VIII, 33, 22; X, 32; Ovid. Am. III, 202.

17) Ueber den Gebrauch des Zahnpulvers s. Catull. 39, Mart. XIV, 56 u. die von Savaro zu Sidon. Apoll. ep. III, 13 p. 220 ange-

Waschen der Wäsche bediente[3318]), dies sind etwa die gewöhnlichsten Waaren der *seplasiarii*.

Die Mechaniker und namentlich die Uhrmacher.

Wenn wir von den mechanischen Künsten, in welchen das Alterthum ausserordentliche Leistungen aufzuweisen hat, hier nur eine einzelne behandeln, welche nicht besonders geeignet sein dürfte, das ganze Fach zu repräsentiren, so hat dies seinen Grund theils in der Bedeutung dieser Kunst für das Bedürfniss des täglichen Lebens, theils aber in der Unmöglichkeit, die Entwickelung der Mechanik der Alten, welche einer ausführlichen monographischen Behandlung noch sehr bedarf, an diesem Orte übersichtlich und in Kürze zu erörtern. Die Uhren, um also von diesen ausschliesslich zu reden[19]), waren bei den Alten entweder Sonnen- oder Wasseruhren[20]). Die erste Sonnenuhr kam nach Rom im Jahr 491=263, und zwar aus Catina, für welche Stadt sie berechnet war. Obgleich also für Rom völlig unbrauchbar, blieb sie doch aufgestellt bis 590=164, in welchem Jahre Q. Marcius Philippus eine für Rom construirte Sonnenuhr daneben setzte[21]). Seit dieser Zeit wurde der Gebrauch der Sonnenuhren nicht allein auf öffentlichen Plätzen[22]), sondern auch in Tempeln[23]), Bädern[24]),

führten Stellen. Recepte dazu geben Plin. N. H. XVIII § 178. 182, Dioscorides de f. p. p. 76, Galen. XII p. 206. 447. 884—893, Aetius tetr. II, 4, 35, Nicol. Myr. XXXVII, 60—82, Theoph. Nonnus 112.

3318) Galen. XII p. 170 f. Eine ähnliche Erde fand sich in Selinus und Chios, mit der man das Gesicht wusch. Galen. XII p. 180.

19) Der Gegenstand ist von mir bereits früher behandelt worden in dem Programm *Galeni locus qui est de horologiis veterum emendatus et explicatus*. Gotha 1865. 4.

20) Cic. de N. D. II, 34, 87: *solarium vel descriptum vel ex aqua*. Censorin. 23, 5 *horarium ex aqua fecit*.

21) S. Th. V, 1 S. 258 ff.

22) Cic. Brut. 54, 200.

23) Den Göttern, die man wie Menschen bediente (Th. IV S. 292), wurden auch die Stunden durch Sclaven gemeldet (Seneca fr. 36 Haase; Mart. X, 48, 1; Apul. Met. XI, 20), wie dies im Hause geschah (s. Th. V, 1 S. 262), und deshalb auch Sonnenuhren dedicirt, wie dem Jupiter und der Juno, Orelli 925; dem Deus Nemausus, Orelli 2032; der Diana, C. I. Gr. 1947; der Tyche, C. I. Gr. 2510.

24) Lucian. Hipp. 8. In den Thermen von Pompeji ist ebenfalls eine Sonnenuhr gefunden worden.

Häusern[33 25]) und Villen[26]) allgemein, und es gab keinen Theil des römischen Reiches, in welchem sie nicht üblich geworden wären. Wir haben theils durch Funde der Uhren selbst, theils durch inschriftliche Zeugnisse Nachricht von Sonnenuhren in Athen[27]), Thespiae[28]), Delos[29]), Cos; Rom selbst wird in dem Fragment einer Comödie[30]), welches Ritschl in den Anfang des siebenten Jahrhunderts der Stadt setzt[31]), angefüllt mit Sonnenuhren, *oppleta solariis*, genannt; die Umgegend von Rom[32]),

3325) Dig. XXXIII, 7, 12 § 23: *quae vero non sunt affixa, instrumento non continentur — excepto horologio aereo, quod non est affixum. Nam et hoc instrumento domus putat contineri* (*Papinianus*). Bei Petron 26 hat Trimalchio eine Uhr im Triclinium.

26) Cicero verspricht ep. ad fam. XVI, 18, 3 dem Tiro ein *horologium* auf das Tusculanum zu schicken. Die bei Rom gefundenen Sonnenuhren scheinen gleichfalls in Villen gestanden zu haben.

27) Es sind vier athenische Sonnenuhren bekannt: 1) die von dem Thurm der Winde, s. Stuart *Antiquities of Athens* I pl. X. XI; Leake Topographie von Athen, übers. von Rienaecker p. 22. 150; Delambre in *Mém. de la classe des sciences math. et phys. de l'Institut* XIV (1818) p. 35 ff.; 2) die von dem Denkmal des Thrasyllus. Le Roy *Les ruines des plus beaux monuments de la Grèce*. Paris 1770. fol. Vol. II pl. II; 3) die Uhr des Phaedrus, jetzt im britischen Museum, C. I. Gr. n. 522; 4) die von dem Theater des Dionysus, *Annali d. Inst.* 1848 p. 21. Eine fünfte wird erwähnt C. I. Gr. 1947.

28) *Annali d. Inst.* 1848 p. 21. 29) Delambre a. a. O.

30) Gellius III, 3, 4. Ribbeck C. L. rel. p. 27. 28.

31) Ritschl *Parerga* I p. 208.

32) In dieser sind bis jetzt folgende Exemplare entdeckt worden: 1) das 1741 bei Tusculum gefundene, jetzt im *Collegium Romanum*, beschrieben von Zuzzeri *D'una antica villa scoperta sul dosso del Tusculo e d'un antico orologio a sole tra le rovine della medesima ritrovato. Venezia* 1746. 4. Vgl. *Archaeologia* X p. 172; P. Boscowich in *Giornale de' Letterati pel anno* 1746 art. XIV; 2) das 1751 in Castelnuovo; 3) das 1755 in Vico Rignano gefundene, beide beschrieben in *Pitture d' Ercolano* III p. 337 n. 131; 4) das 1762 in Rom gefundene. S. Fr. Jaquieri *ep. ad D. M. Sarti* in *Oderici dissert. Romae* 1765. 4. p. 383, abgedruckt in Martini *antiquorum monumentorum sylloge* (*prior*), *Lips.* 1783 p. 93 ff; 5) das um 1740 gefundene, beschr. von Baldini *sopra un' antica piastra di bronzo, che si suppone un' Orologio da sole,* in Saggi *di diss. di Cortona, Tom.* III (1741) p. 185 ff; 6) ein im Jahre 1761 im Besitze von Lucatelli in Rom befindliches. S. Paciaudi *Mon. Peloponn.* I p. 42; 7) ein in der Villa Palombara auf dem Esquilin gefundenes, beschr. von Piale in Guattani *Memorie enciclopediche, Tom.* V p. 103—109; Wöpcke im C. I. Gr. n. 6179; 8) das 1815 an der via Appia gefundene, beschr. v. Peter *Di un antico orologio solare* in *Diss. dell' Accad. Rom. di Archeologia* I, 2 (1823) p. 25—68; 9) das in Berlin befindliche, s. Wöpcke *Disquisitiones* p. 38; 10) das zweite Berliner Ex. N. 601 des Catalogs, von E. Gerhard in Rom erworben; 11. 12. 13) drei in Tibur gefundene, beschrieb. in Antonini *Candelabri antichi, Tom.* II *tav.* 10; vgl. Peter a. a. O. p. 57; *Bull. d. Inst.* 1838 p. 97—109. Ausserdem werden zwei *horologia* erwähnt Grut. p. 135; Orelli 4517.

sowie Herculaneum[33] und Pompeji[34], haben eine grosse Anzahl von Sonnenuhren geliefert, und es sind solche auch in Puteoli[35], Aletrium[36], Ravenna[37], in verschiedenen Theilen Galliens[38], in Deutschland[39], in Dacien[40], Spanien[41] und in Africa[42] in Gebrauch gewesen und theilweise auch gefunden worden. Diese grosse Verbreitung der Uhren macht es erklärlich, dass in der Kaiserzeit sowohl die Beschäftigungen des Privatlebens nach Stunden geregelt[43], als auch in der

33) Zwei Uhren, die erste 1755, die zweite 1823 gefunden, s. *Pitture d'Ercolano* III p. V ff.; Wöpcke *Disq.* p. 25 fig. V und im C. I. Gr. 5862.

34) Hier sind, so viel ich weiss, zwölf gefunden: 1) 1762. Fiorelli *Pompeianarum antiquitatum historia* I, 1 p. 139. *Pitture d'Ercolano* III p. 337. Wöpcke *Disq.* p. 9; 2) 1765. Mommsen I. R. N. 2227; 3) 1770. Fiorelli I, 1, p. 237; 4) 1771. Fiorelli I, 1 p. 248 „*nel arena del portico dietro la scena del teatro*", vgl. I, 2 p. 156; 5) 1776 „*nelle rovine di alcuni muri di case in vicinanza della porta*". Fiorelli I, 2 p. 162; 6) 1809 „*per la strada*", Fiorelli I, 3 p. 18; 7) 1809 Fiorelli I, 3 p. 27; 8) 1828 „*in una stanza della casa di Pomponio*" Fiorelli II p. 207. Dies scheint das auf dem Titel des VII Bandes des *Museo Borbonico* abgebildete Exemplar zu sein; 9. 10) 1830 und 1831 in der *casa con capitelli figurati* gefunden. S. Avellino *Descr. di una casa Pompeiana. Napoli* 1837. 4. p. 60. tav. III, 5 und X, 12. Fiorelli II p. 255; 11) 1854 in den Thermen. Quaranta *L'orologio a sole di Beroso. Napoli* 1854. Minervini *Bull. Nap. N. S.* II p. 45; III p. 34; tav. IX n. 3. Niccolini *Le case ed i monumenti di Pompei; fasc. XV. Terme. Museo di Napoli; fasc.* 62 p. 2 p. 14. tav. 16 n. 50; 12) ein neuerdings gefundenes Exemplar bei Fiorelli *Giornale degli scavi* 1865 p. 14.

35) Grut. p. 172, 12.

36) C. I. L. I n. 1166.

37) S. *Les illustres observations antiques du seigneur G. Symeon.* Lyon 1558. 4. p. 77. Hier. Rubei *Hist. Ravenn. Venet.* 1590. 4. p. 16. Gegenwärtig ist die Uhr nicht mehr vorhanden.

38) So in Belluno im Mailändischen, Grut. p. 237, 6; im Kloster Taloire in Savoyen, Orelli 3299. *Archaeologia* VI p. 133; X p. 172. Herzog *Galliae Narbonensis historia. App.* p. 124 n. 586; in Nemausus, Orelli 2032; Aquae Sextiae, Herzog a. a. O. p. 80 n. 382; Vienna, Herzog a. a. O. p. 114 n. 534.

39) Ein bei Cannstadt gefundenes Horologium s. Jahrb. d. V. v. A. im Rheinlande IV S. 90.

40) S. die Inschr. von Alba Julia (Karlsburg), Orelli 925 = 1276; Neigebaur Dacien p. 126 n. 6.

41) Inschr. des *municipium Aurgitanum,* Hübner Berichte der Berliner Acad. 1861 Jan. p. 44.

42) Eine Uhr, in Kurba in Algérien gefunden, s. Hefner Röm. Inschr. in Denkschr. der bayerischen Acad. V (1849) p. 252.

43) S. hierüber Th. V, 1 S. 261—305. Hierauf bezieht sich auch das Fragment der Boeotia bei Gellius III, 3, 4, ferner Seneca de br. vit. 12, 6 und von Späteren Sidonius Apollinaris epist. II, 13, der vom Petronius Maximus sagt: *cuius ipsa sic spatia vitae custodiebantur, ut*

Gesetzgebung, z. B. über den Gebrauch der Wasserleitungen, der Gebrauch der Uhren vorausgesetzt wird[3344]), und dass selbst in den Wüsten von Africa die Benutzung des Wassers stundenweise gestattet werden konnte[45]).

Aus den sorgfältigen Untersuchungen, welche man über die Construction dieser Sonnenuhren angestellt hat[46]), ergiebt sich, dass dieselben von dreierlei Art waren, einmal berechnet für den bestimmten Ort, an welchem sie aufgestellt werden sollten, und auf die in Rom üblichen, wechselnden, einem Zwölftel des Tages oder der Nacht entsprechenden, Stunden, sodann eingerichtet für den Transport und den Gebrauch an verschiedenen Orten, endlich bestimmt für den Gebrauch der Mathematiker und gleiche Stunden, d. h. Aequinoctialstunden, wonach wir gegenwärtig rechnen, anzeigend.

Viel unbekannter ist die Theorie der Wasseruhren, welche in Rom im Jahr 595=159 eingeführt wurden[47]). Denn

per horarum dispositas clepsydras explicarentur; endlich Cassiodor. Var. I, 46, bei welchem der König Theodorich bei Uebersendung einer Sonnenuhr und einer Wasseruhr an den Burgunderkönig Gundibald schreibt: *Discat Burgundia res subtilissimas inspicere. — Distinguat spatia diei actibus suis: horarum aptissime momenta constituat. Ordo vitae confusus agitur, si talis discretio sub veritate nescitur. Belluarum quippe ritus est, ex ventris esurie horas sentire et non habere certum, quod constat humanis usibus contributum.*

3344) Die Benutzung der Wasserleitungen wird nicht nur nach Tages- und Nachtstunden gestattet (Dig. XLIII, 20, 2; XXXIX, 13, 7 pr.), sondern auch auf bestimmte Stunden. Dig. XLIII, 20, 5 § 1: *Inter duos, qui eodem rivo aquam certis horis separatim ducebant, convenit, ut permutatis inter se temporibus aqua uterentur.* Dig. VIII, 6, 7: *Nam et si alternis horis vel una hora quotidie servitutem habeat, Servius scribit perdere eum non utendo servitutem.* Dig. VIII, 6, 10 § 1. Vorschriften für die Benutzung einzelner Wasserleitungen enthalten ebenfalls die Bewilligung des Wassers auf Stunden. Auf dem inschriftlich erhaltenen Grundrisse einer Wasserleitung in Tusculum bei Fabretti *de aquis et aquaed.* p. 151, Mommsen in Savigny Zeitschr. f. gesch. Rechtsw. XV, 3 S. 307, steht bei jeder *fistula* eine Beischrift dieser Art, z. B. *C. IVLI. HYMETI. AVFIDIANO AQVAE. DVAE AB HORA SECVNDA AD HORAM SEXTAM,* und auf einer tiburtinischen Inschrift gleicher Art bei Mommsen a. a. O. S. 309: *accipiet ab hora noctis prima ad horam eius decimam.*

45) Plin. N. H. XVIII § 188: *Civitas Africae in mediis harenis — vocatur Tapace, felici super omne miraculum riguo solo; ternis fere milibus passuum in omnem partem fons abundat, largus quidem, sed et certis horarum spatiis dispensatur inter incolas.*

46) S. namentlich Fr. Wöpcke: *Disquisitiones archaeologico-mathematicae circa solaria veterum. Berolini* 1842. 4, wo über diese drei Arten gehandelt wird, p. 5 ff., p. 14, p. 38 ff.

47) Plin. N. H. VII § 215. Censorinus 23, 7.

die Schrift des Alexandriners Hero *περὶ ὑδρίων*[3348]) oder *περὶ ὑδροσκοπείων*[49]), oder *περὶ ὑδρίων ὡροσκοπείων*[50]), in welcher diese Theorie entwickelt war, ist verloren, und ein Exemplar einer solchen Uhr nicht erhalten. Zuvörderst sind von diesen Wasseruhren völlig zu unterscheiden die *clepsydrae*[51]), deren man sich sowohl in Athen[52]) als in Rom[53]) bei den Gerichtsverhandlungen bediente, und die zwar als Zeitmesser, aber nicht als Uhren zu betrachten sind. Die Clepsydra ist nämlich ein Thongefäss, und zwar gewöhnlich eine Amphora[54]), aufgestellt auf einem Dreifuss (*τρίπους*), unter welchem ein Crater steht[55]). Sie ist unten durchbohrt, so dass das Wasser, womit sie gefüllt ist, in einer gewissen Zeit in den Crater abläuft. Für den Privatgebrauch hat man vielleicht gläserne, transportable *clepsydrae* gehabt, indessen sind die Nachrichten über diese zu dürftig, um eine Vorstellung davon zu geben[56]). In der gerichtlichen Praxis wurde in Athen dem

3348) Pappus *Collect. math.* VIII pr. p. 448.

49) Procli *Ὑποτυπώσεις ἀστρονομικῶν ὑποθέσεων* p. 107 Halma.

50) Theon (oder vielmehr Pappus) ad Ptolem. Magn. Constr. p. 262 ed. Bas. Heron. Pneumat. p. 145 Thevenot. Vgl. Th. H. Martin *Rech. sur la vie et les ouvrages d' Heron* in *Mémoires présentés par divers savants à l'academie des Inscr. et B. L. Serie I Tome IV* (1854) p. 42.

51) D. Petermann *de clepsydra veterum disquisitio I. Lips.* 1671; *disq. II. Lips.* 1672. 4. G. C. Draudii *Comm. de clepsydris veterum. Gissae* 1732. 4.

52) Meier u. Schoemann Der Attische Process p. 713 ff. Platner Der Process und die Klagen bei den Attikern p. 185.

53) G. C. Burchardi *De ratione temporis ad perorandum in iudiciis publ. Roman. Kil.* 1829. 4.

54) Sextus Empiricus adv. Math. V, 24 p. 732 Bekk: *ἀμφορέα τετρημένον πληρώσαντες ὕδατος εἴασαν ῥεῖν εἴς τι ἕτερον ὑποκείμενον ἀγγεῖον.* Bei Julian. Caes. 21 wird das Gefäss als Hydria bezeichnet.

55) Lydus de mag. II, 16: *καὶ ὁ τρίπους ἐν μέσῳ τοῦ ἀκροατηρίου ἐξηρτημένου κατὰ μέσον τοῦ κανθάρου, καὶ κρατὴρ παρακείμενος, δι' οὗ ποτε πληρούμενος ὁ κάνθαρος ὕδατος τοσοῦτον ἐδίδου καιρὸν τῷ τῆς δίκης τέρματι, ἐφ' ὅσον διά τινος γνώμονος τοῦ ἐνόντος αὐτῷ ὕδατος διηθουμένου ὁ κύαθος ἀπηλλάττετο.* Apulei. Met. III, 3: *Sic rursum praeconis amplo boatu citatus accusator quidam senior exsurgit, et ad dicendi spatium vasculo quodam in vicem coli graciliter fistulato ac per hoc guttatim deflua infusa aqua, populum sic adorat.* Dass das Wasser aus der *clepsydra* ausfliesst, nicht in dieselbe einfliesst, sagt auch Seneca ep. 24, 20: *Quemadmodum clepsydram non extremum stillicidium exhaurit, sed quidquid ante defluxit, sic ultima hora, qua esse desinimus, non sola mortem facit, sed sola consummat.*

56) Auf dem die Hochzeit des Peleus und der Thetis darstellenden Relief bei Winckelmann *Mon. ant. ined. tab.* 110 hat Morpheus ein

Redner nicht eine Anzahl von Stunden und Minuten, sondern von *amphorae*[3357]) oder *χόες*[58]) für seine Rede bewilligt, und es scheint, dass diese Einrichtung aus einer Zeit herrührt, in welcher man von Uhren noch keine Kenntniss hatte, dass man sie aber später beibehielt, weil die alten Uhren ungleiche Stunden, lange im Sommer, kurze im Winter zeigten, eine *clepsydra* dagegen ein constantes Zeitmass war, das zu allen Zeiten gleichmässig zur Anwendung kommen konnte[59]). Mit der Tageszeit brachte man dieses Zeitmass in der Art in Verbindung, dass man für die Dauer einer Gerichtsverhandlung den kürzesten Tag, der in den Monat *Ποσειδεών* fiel, als normale Zeit annahm, jedes Jahr an diesem Tage eine neue *clepsydra* ausprobirte, und nachdem man festgestellt hatte, wie

Instrument von der Form eines modernen, gläsernen Stundenglases in der Hand. Winckelmann a. a. O. Vol. II p. 148 erkennt hierin eine Uhr und bezieht auf eine solche das Fragment des Comikers Bato bei Athen. p. 163b:

> *ἔπειθ' ἕωθεν περιάγεις τὴν λήκυθον*
> *καταμανθάνων τοὔλαιον, ὥστε περιφέρειν*
> *ὡρολόγιον δόξει τις, οὐχὶ λήκυθον.*

Dass es von Glas war, schliesst er aus Athen. p. 245f.: *ὦ Χαιρεφῶν, ὥσπερ τὰς ληκύθους ὁρῶ σε μέχρι πόσου μεστὸς εἶ.* Auch Clemens Alex. Strom. VI p. 757 Pott. sagt bei der Beschreibung eines Aufzugs ägyptischer Priester: *μετὰ δὲ τὸν ᾠδὸν ὁ ὡροσκόπος, ὡρολόγιόν τι μετὰ χεῖρα καὶ φοίνικα ἀστρολογίας ἔχων σύμβολα πρόσεισι.* Hier wird also eine tragbare Uhr erwähnt, und es wäre möglich, dass diese wie unsere Stundengläser eingerichtet und nur mit Oel statt mit Sand gefüllt gewesen wäre.

3357) So elf *ἀμφορεῖς*, Aeschin. *π. παραπρ.* p. 296, 4., ein *ἀμφορεύς* Demosth. c. Macart. p. 1052, 20. Max. Tyr. IX, 8. I p. 163 R.

58) Demosth. l. l.

59) Man konnte daher *clepsydrae* auf sehr verschiedene Zeitmasse einrichten. Herodes Atticus sprach nach einer *clepsydra*, die auf 100 geschriebene Zeilen, *εἰς ἑκατὸν ἔπη*, eingerichtet war. Philostrat. V. Soph. p. 585 Olear. Deshalb brauchten auch die Mathematiker noch lange nach Bekanntwerden der *horologia* die *clepsydrae* bei ihren Beobachtungen. Cleomedes II p. 212 ed. Basil. 1547: *ἐλέγχεται δὲ καὶ διὰ τῶν ὑδρολογίων τὸ εὔηθες τοῦ λόγου. Δείκνυται δὲ δι' αὐτῶν, ὅτι, ἂν ᾖ ποδιαῖος ὁ ἥλιος, δεήσει τὸν μέγιστον τοῦ οὐρανοῦ διάμετρον ἑπτακοσίων πεντήκοντα ποδῶν εἶναι. διὰ γὰρ τῶν ὑδρολογίων καταμετρούμενος εὑρίσκεται μέρος ἑπτακοσιοστὸν καὶ πεντηκοστὸν τοῦ οἰκείου κύκλου. Ἐὰν γάρ, ἐν ᾧ ἀνέρχεται πᾶς ἐκ τοῦ ὁρίζοντος ὁ ἥλιος, κύαθος φέρε εἰπεῖν ῥεύσῃ, τὸ ὕδωρ ἀφεθὲν ὅλῃ τῇ ἡμέρᾳ καὶ νυκτὶ ῥεῖν εὑρίσκεται κυάθους ἔχον ψν'.* Andere Beobachtungen mit der *clepsydra* beschreiben Theon comm. ad Ptolemaei *σύντ. μεγάλ.* V p. 261 ed. Basil. 1538; Macrobius comm. in Somn. Scip. I, 21, 12—21; Martianus Capella VIII § 847. 860. Doch erklärt Ptolemaeus selbst diese Beobachtungen für ungenau, V, 14 Vol. I p. 339 Halma.

oft dieselbe an diesem Tage auslief, hienach die Bewilligung für die einzelnen Redner machte[3360]. In Rom dagegen, wo die *clepsydrae* erst nach der Einführung der Uhren in den Gebrauch bei Gericht kamen, wird dem Redner seine Zeit nach Stunden zugemessen[61], und da dies nichtsdestoweniger durch *clepsydrae* geschieht, so müssen diese in irgend ein Verhältniss zu den Stunden des Tages gebracht worden sein, über welches zu urtheilen aus mehreren Gründen schwierig ist. Zunächst ist ungewiss, seit wann in Rom den gerichtlichen Rednern überhaupt eine Zeitbeschränkung auferlegt wurde. Denn die Nachricht des Tacitus[62], welcher diese Einrichtung dem dritten Consulate des Pompejus, d. h. dem Jahr 52 v. Chr., zuschreibt, beruht auf einem Irrthum, da Cicero bereits im J. 70 von seinen ihm zukommenden Stunden (*legitimae horae*)[63], im Jahr 63 von der Beschränkung seiner Vertheidigung auf eine halbe Stunde[64] und im Jahr 59 von einer gesetzmässigen Vorschrift von sechs Stunden[65] redet, und es ist vielmehr anzunehmen, dass die Notiz des Tacitus sich auf die im Jahr 52 gegebenen speciellen Gesetze des Pompejus *de vi* und *de ambitu* bezieht, durch welche nicht überhaupt zuerst die *clepsydra* in die Gerichte eingeführt, sondern für diese beiden Processfälle besonders angeordnet wurde, dass Anklage und Vertheidigung an einem Tage beendigt und für die erste zwei, für die letztere drei Stunden bewilligt werden sollten[66]. Auch zu des jüngeren Plinius Zeit wurden ganze Stunden oder Theile von Stunden[67] den Rednern vorgeschrieben, deren Mass nicht eine Uhr, sondern die *clepsydra* war, und zwar so,

3360) Harpocration I p. 51: *Διαμεμετρημένη ἡμέρα, μέτρον τι ὕδατός ἐστι πρὸς μεμετρημένον ἡμέρας διάστημα ῥέον· ἐμετρεῖτο δὲ Ποσειδεῶνι μηνί· — — διενέμετο δὲ εἰς τρία μέρη τὸ ὕδωρ, τὸ μὲν τῷ διώκοντι, τὸ δὲ τῷ φεύγοντι, τὸ τρίτον τοῖς δικάζουσι.*

61) Schol. Gron. in act. I in Verr. p. 396 Or.: *horis certis dicebant accusatores sive defensores per clepsydram.*

62) Tac. de or. 38.

63) Cic. acc. in Verr. I, 9, 25; vgl. actio in Verr. II, 32.

64) Cic. pr. Rabir. 2, 6.

65) Cic. pr. Flacc. 33, 82.

66) Asconius ad Milon. p. 37 Orelli. Dio Cass. XL, 52. Madvig *Opusc. ac. altera* p. 246.

67) Plin. ep. IV, 9, 9. Mart. VIII, 7.

dass vier *clepsydrae* auf eine Stunde gingen. Wenigstens erzählt Plinius[3368]), er habe einst im Senat fast fünf Stunden geredet, da er 16 *clepsydrae* und zwar reichliche (*spatiosissimas*) erhalten habe; man kann daher annehmen, dass, wenn ihm gewöhnliche und normale *clepsydrae* zugemessen worden wären, er vier Stunden würde gesprochen haben. Indessen genau konnte das Verhältniss der *clepsydrae* zu den Stunden niemals sein, da die ersteren ein festes Mass waren, die letzteren aber jeden Tag länger oder kürzer wurden, es müssten denn die Römer, was nirgends berichtet wird, feste Stunden, und zwar, wie die Griechen, die Stunden des kürzesten Tages in der gerichtlichen Praxis berechnet, oder das Mass der *clepsydra* durch Einlegen und Herausnehmen von Wachs verändert haben, was bei der Bestimmung der Nachtwachen (*vigiliae*) im Militärdienste vorkam[69]).

Von dieser *clepsydra* also ist wesentlich verschieden die wirkliche Wasseruhr, deren Erfindung dem Plato[70]) und deren complicirtere Construction dem Ctesibius von Alexandria[71]) zugeschrieben wird. Wir haben von derselben zwei Beschreibungen, die eine bei Galen, die andere bei Vitruv. Die erste ist von allen, welche über die Geschichte der Uhren geschrieben haben[72]),

3368) Plin. ep. II, 11, 14.

69) Aeneas Tact. Poliorc. 22 § 10: *Ὃν δ' ἂν τρόπον ἴσως καὶ κοινῶς μακροτέρων ἢ βραχυτέρων νυκτῶν γινομένων ἅπασιν αἱ φυλακαὶ γίγνοιντο, πρὸς κλεψύδραν χρὴ φυλάσσειν· ταύτης δὲ συμβάλλειν εἰς διαδοχὴν τὰς μερίδας, μᾶλλον δὲ αὐτῆς κεκηρῶσθαι τὰ ἔσωθεν καὶ μακροτέρων μὲν γινομένων τῶν νυκτῶν ἀφαιρεῖσθαι ἀεὶ τοῦ κηροῦ, ἵνα πλέον ὕδωρ χωρῇ, βραχυτέρων δὲ προςπλάσσεσθαι, ἵνα ἔλασσον δέχηται.* Dass im römischen Heere die Wachen nach der *clepsydra* abgelöst wurden, bezeugt Veget. III, 8 p. 94 Schwebel. 70) Athen. p. 174c.

71) Vitruv. IX, 8, 2. Plin. VII, § 125.

72) Alle diese kennen nur die Stelle des Vitruv und ihre Erklärung in Perrault *Les dix livres d'architecture de Vitruve*. Paris 1684. fol. p. 285 ff. Ihm folgen Poppe Ausführliche Geschichte der theoretisch-praktischen Uhrmacherkunst. Leipzig, 1801. 8. S. 137—157; Pierre Dubois *Histoire de l'horlogerie depuis son origine jusqu' à nos jours*. Paris 1849. 4; Arago Werke, herausg. v. Hankel XI S. 41—44. Nichts Neues enthalten hierüber auch Hertz Geschichte der Uhren. Berlin 1851. 8; L. Martorelli *Dissertazione sull' orologio e sull' ore degli antichi Romani. Roma* 1812. 8; Pauly Realencycl. III p. 1483—1495; M. G. H. B. Ausführliche Abhandlung von Wasseruhren. Halle 1752. 8. Dagegen enthält interessante Notizen über die Wasseruhren des Mittelalters Falconet *Sur Jaques de Dondis et sur les anciennes horloges* in *Mém. de littérature de l'acad. des inscr. Tome XX* (1753) p. 440 ff.

unbeachtet gelassen worden[3373]), sei es nun, dass sie dieselbe überhaupt nicht kannten, oder dass die unverantwortliche Sorglosigkeit, mit welcher man bisher den Text des Galen edirt hat, ihnen die Benutzung der Stelle unmöglich machte, welcher erst neuerdings eine kritische Behandlung zu Theil geworden ist[74]). Galen beschreibt die Wasseruhr als ein durchsichtiges, also wohl gläsernes[75]), Gefäss, in welches Wasser fortdauernd und gleichmässig einfliesst. Die Höhe des Wasserstandes ist das Mass der Zeit, und es kommt bei der Construction einer solchen Uhr nur darauf an, durch Experimente festzustellen, welche Höhe das Wasser zu jeder Stunde erreicht, und diese auf der Aussenseite des Gefässes durch eine Bezeichnung zu fixiren, welche als Zifferblatt der Uhr dient. Hätten die Alten gleiche, astronomische Stunden gehabt, wie wir sie haben, so würde es ohne Schwierigkeit gewesen sein, die zwölf Wasserhöhen, welche den zwölf Stunden entsprechen, durch Puncte oder parallele, um das Gefäss laufende Horizontallinien zu bezeichnen; da aber die bürgerliche Stunde der Alten ein Zwölftel des Tages ist und mit der Länge des Tages wechselt, so war ein complicirteres Verfahren nöthig, durch welches der Zweck auch nur unvollkommen erreicht wurde. Dieses aber war folgendes: Man zog zuerst auf der Aussenseite des Gefässes in gleicher Entfernung von einander vier verticale Linien, von denen die erste die Zeit der Sommersonnenwende, die zweite die des Herbst-

3373) Nur Draudius a. a. O. p. 14 citirt die Stelle kurz, und ohne sie weiter zu benutzen.

74) Die Stelle steht in Galen. π. *διαγνώσεως καὶ θεραπείας τῶν ἐν τῇ ἑκάστου ψυχῇ ἁμαρτημάτων*. Vol. V p. 82 K.; auch in Galeni *Opuscula varia a Th Goulstono Graece recensita — et in linguam Latinam — traducta. Londini* 1640. 4. Da sie in diesen Texten völlig unverständlich ist, so habe ich sie in dem angeführten Programm nach einer von Dr. Zangemeister für mich angestellten Vergleichung des Cod. Laurentianus plut. 74, 3 aus dem zwölften Jahrhundert soweit emendirt, als der Codex dazu die Mittel an die Hand gab, ohne indess alle Schäden zu heilen, worauf H. Sauppe im *Philologus* XXIII, 3 S. 448 ff. mit einiger Kühnheit, aber, wie ich glaube, mit unzweifelhaftem Erfolge einen lesbaren Text hergestellt hat, auf den ich verweise.

75) Dass die Mechaniker sich öfters gläserner Instrumente bedienten, beweist die gläserne *sphaera Archimedis* bei Claudian. 68 und 75.

aequinoctiums, die dritte die der Wintersonnenwende, die vierte die des Frühlingsaequinoctiums bezeichnete, und bestimmte auf diesen Linien die 12 Puncte, welche dem Wasserstande in den 12 Stunden dieser vier normalen Tage entsprachen. Die Distancen der zwölf Puncte waren natürlich auf der zweiten und vierten Linie dieselben, auf der ersten aber grösser, auf der dritten kleiner, da sie den verschiedenen Stunden der vier verschiedenen Jahreszeiten entsprachen. Um aber auch für die Zwischenzeit zwischen diesen vier bestimmten Tagen ein ungefähres Mass der Stunden zu gewinnen, legte man durch je vier Puncte, welche eine und dieselbe Stunde bezeichneten, eine um das Gefäss herumgehende Kreislinie, welche nunmehr nicht horizontal und dem Rande des Gefässes parallel lief, sondern die verschiedenen Höhen bezeichnete, welche in dem Laufe des Jahres die Stundenpuncte erreichten[3376]. Man sieht, dass diese Uhr nur an vier Tagen des Jahres genaue Stunden zeigte, für alle übrigen aber nur ein ungefähres Mass angab, mit dem man sich, in Ermangelung eines besseren Instrumentes, begnügte, und dass man, wenn es darauf ankam, ein bestimmtes Zeitmass zu beobachten, die auf ein solches eingerichtete *clepsydra* immer noch anwenden konnte. Indessen versuchte man auch die Uhr genauer zu construiren, indem man statt der 4 Verticallinien für die vier Jahreszeiten 12 Verticallinien für die 12 Monate[77], oder wenigstens 6 für je zwei Monate[78] mit bestimmter Messung anbrachte; aber für genauere Zeitangabe scheint ein Bedürfniss

3376) Galen. lin. 45 Sauppe: *ἡ γὰρ ἀνωτάτω γραμμὴ ἡ τὴν δωδεκάτην ὥραν σημαίνουσα ὅτι μέγιστον μὲν ὕψος ἔχει καθ' ὃ μέρος ἡ κλεψύδρα τὴν μεγίστην ἡμέραν ἐκμετρεῖ, βραχύτατον δὲ, καθ' ὃ τὴν ἐλαχίστην· ἐν τῷ μέσῳ δὲ ἀμφοῖν ἐστιν, ἡ τὰς ἰσημερινὰς μετρεῖ ἡμέρας.*

77) Vitruv. IX, 8, 7, wo diese Linien *menstruae lineae* genannt werden.

78) Dies wird zwar nirgends ausdrücklich berichtet, ist aber zu schliessen aus der Einrichtung der Sonnenuhren, in welchen je zwei Monate, welche gleiche Tage haben, z. B. April und September, durch eine Linie bezeichnet werden. So ist die 1755 in Herculaneum gefundene Sonnenuhr eingerichtet. Wöpcke a. a. O. p. 25. Darauf bezieht sich auch das Epigramm Anthol. Gr. IV p. 108 n. 32, welches Wöpcke übersehen hat, und die Beschreibung in *Wandalberti Prumiensis diaconi compositio horologii* bei Reifferscheid *Suetonii reliquiae* p. 300.

nicht empfunden worden zu sein[3379]. Die Uhr des Ctesibius, welche Vitruv beschreibt[80], ist im Princip dieselbe, nur ist sie nicht von Glas, sondern von Metall oder anderem Stoffe, und so eingerichtet, dass das Zifferblatt über dem Wassergefässe angebracht ist. Indem Ctesibius nämlich ein Korkholz auf das Wasser legte und in diesem einen Metalldraht befestigte, gewann er einen Zeiger für das Zifferblatt, das er nunmehr über der Uhr selbst aufstellte. Ausserdem werden allerlei künstliche Uhren erwähnt, welche die Stunde durch herabfallende Steinchen[81], oder durch einen lauten Ton anzeigten[82]. Die letzteren gehören schon zu den Wasserorgeln, *organa hydraulica*, welche einen besonderen Zweig der Mechanik bilden, auf welchen hier nicht des Weiteren eingegangen werden kann[83].

Obwohl die Wasseruhren sich, wie wir gesehen haben, sowohl ihrem Zweck als ihrer Einrichtung nach von den *clepsydrae* wesentlich unterscheiden, so werden doch auch sie, namentlich von Galen[84], *clepsydrae* genannt[85], so dass man

3379) S. das *Compendium architecturae* in Vitruv. ed. Stratico Vol. I p. II p. 185: *Subtilitas ergo disparis mensurae de spatio horarum exspectanda non est, quando aliud maius et aliud minus horologium poni solitum videatur et non amplius paene ab omnibus nisi quota sit solum, inquiri festinetur.*

80) Vitruv. IX, 8, 2 und dazu die Erklärung von Perrault.

81) Vitruv. IX, 8, 5. Lydus de mag. II, 16 erzählt, dass bei Gerichtssitzungen Kugeln durch einen *apparitor* hingeworfen wurden, um den Verlauf einer Stunde anzuzeigen; *ὁ γὰρ τῆς τάξεως προεστώς — σουβαδιούβαν αὐτὸν ὀνόμασαν οἱονεὶ ὑποβοηθόν — πραττούσης τῆς ἀρχῆς ἑστὼς ἐπὶ κορυφῆς τῶν ὑπηρετουμένων τροχίσκους τινὰς οὐκ εὐτελεῖς, ἐξ ἀργύρου πεποιημένους, γραφὰς τῶν ὡρῶν ἔχοντας τῆς ἡμέρας τοῖς Ἰταλῶν ἀριθμοῖς καὶ γράμμασιν, ἐμβριθῶς ἀφιεὶς ἐξαπίνης ἐπὶ τὸ ἔδαφος, θροῦν ἀπετέλει σεμνόν, παραδηλοῦντος τοῦ βαλλομένου τροχίσκου κατὰ τοῦ μαρμάρου τὴν τῆς ἡμέρας ὥραν.*

82) Vitruv. IX, 8, 5. Lucian. Hipp. 8. Antiphili ep. Anth. Gr. II, p. 158 n. 17. Bei Petron. 26 hat Trimalchio einen *buccinator*, der die Stunden durch Blasen angiebt.

83) Ueber diese hat neuerdings nach Wernsdorf P. L. M. II p. 394—404 u. Buttmann Abh. der Berl. Acad. 1804—1811. Hist. Ph. Cl. S. 131—176 sorgfältig gehandelt R. Gräbner *De organis veterum hydraulicis. Berolini* 1867. 8.

84) Galen kennt zwei Arten von Uhren, Sonnenuhren und *clepsydrae* (Vol. V p. 68 K.), *τὰ καταγεγραμμένα ὡρολόγια τὰ ἡλιακὰ* (p. 82) und *τὴν κλεψύδραν* (p. 88).

85) Wenn Ernesti *de solariis* in *Opusc. phil. crit. Lugd. Bat.* 1764. 8. p. 27 und Ideler Handb. d. math. u. techn. Chronologie II S. 14. I

wenigstens in dem späteren Sprachgebrauch unter *clepsydra* zwei verschiedene Instrumente zu verstehen hat[3386]), das einfache durchbohrte Gefäss, aus welchem das Wasser in einer gewissen Zeit abläuft, und die Wasseruhr, in welcher das einfliessende Wasser durch seinen zunehmenden Höhestand (*incrementa horarum*)[87]) die zwölf Stunden des ganzen Tages oder der ganzen Nacht anzeigt. Die Fabricanten der letzteren werden den Mechanikern[88]) oder Architecten[89]) beigezählt und öfters in Inschriften erwähnt[90]); und diese Wasseruhren sind bis in das späte Mittelalter immer im Gebrauch geblieben[91]).

S. 231 dies leugnen, so geschieht das, weil sie die angeführten Stellen des Galen nicht kannten.

3386) Suidas II p. 285 Bernh.: *κλεψύδρα, ὄργανον ἀστρολογικὸν, ἐν ᾧ αἱ ὧραι μετροῦνται· — — καὶ ἀγγεῖον ἔχον μικροτάτην ὀπὴν περὶ τὸν πυθμένα, ὅπερ ἐν τῷ δικαστηρίῳ μεστὸν ὕδατος ἐτίθετο.*

87) Sidon. Apoll. ep. II, 9 p. 139 Sav.

88) Pappi Alexandrini *Mathematicae collectiones. Bononiae* 1660. fol. p. 448: *Vocant autem mechanicos antiqui etiam eos, qui admirationem pariunt, quorum alii quidem per spiritus artem exercent, ut Hero πνευματικοῖς, alii per nervos et funes animatorum motus imitari videntur, ut Hero αὐτομάτοις* (so ist zu lesen) *καὶ ζυγίοις, alii vero per ea, quae aqua vehuntur, ut Archimedes ὀχουμένοις, vel horologiis per aquam constructis, ut Hero ὑδρείοις, quae etiam videntur communem rationem habere cum gnomonica contemplatione.*

89) Vitruv. I, 3, 1. IX, 8. Galen. V p. 68 K.: *ἐν γὰρ ὀνόματι τῷ τῆς ἀρχιτεκτονίας ὑπογράφω καταγραφὰς ὡρολογίων καὶ κλεψυδρῶν, ὑδροσκοπίων τε καὶ μηχανημάτων ἁπάντων, ἐν οἷς ἔστι καὶ τὰ πνευματικὰ προσαγορευόμενα.* Hydroscopium heisst die Wasserwage, welche Synesius ep. 15, Priscian. de pond. et mens. 91 beschreiben. S. Beckmann Beitr. z. Gesch. d. Erf. IV S. 242—271.

90) *P. Aelius Zeno, automatarius Klepsydrarius* in Tibur, Orelli 4150; *Q. Candidus Benignus, faber tignarius corporis Arelatensis — potuit quem vincere nemo, organa qui nosset facere aquarum aut ducere cursum.* Henzen 7231; *Λεύκιος Ἰούνιος Εὐήμερος ὀργανοποιός* in Rom, C. I. Gr. 6595; Athenaeus, dessen Uhr Antiphilus in Anth. Gr. II p. 158 n. 17 beschreibt; *Saturninus faber automatarius* Grut. p. 642, 5. Andere *organarii* erwähnen Ammian. Marc. XXVIII, 1, 8, Firmicus Mat. Math. IV, 15.

91) Eine Wasseruhr brauchte Sidonius Apollinaris, der 485 starb; eine andere erwähnt Cassiodor. Var. I, 46. Wasseruhren in Constantinopel werden beschrieben in den Epigrammen Anth. Gr. IV p. 108 n. 33. 34. p. 107 n. 27, eine unter Justinian aufgestellte das. III p. 59 n. 56. Der Papst Paullus schenkte eine Pipin dem Kleinen, s. Duchesne *Historiae Francorum scriptores* III p. 743. Eine Wasseruhr verfertigte um 846 Pacificus von Verona; s. Maffei *Verona illust. ed.* 1732. fol. Vol. II p. 31 und später Jaques de Dondis von Padua, über welchen ich auf die Anm. 3372 angeführte Schrift verweise.

Die Schreiber und Buchhändler[3392]).

So alt bei den Römern die Kunst des Schreibens ist[93]), so blieb sie doch lange auf den officiellen Gebrauch, d. h. die Ausstellung von Urkunden, die Aufzeichnung kurzer Daten und die Rechnungsführung beschränkt und war auf ein Material angewiesen, welches für litterarische Zwecke, wenn man solche gekannt hätte, unbrauchbar gewesen wäre. Während man nämlich zuerst auf Blättern (*folia*)[94]), Bast (*liber*)[95]), Leinen[96]),

3392) S. C. G. Schwarz *de ornamentis librorum et varia rei librariae veterum supellectile ed. Leuschner. Lips.* 1756. 4. Jac. Martorellii *de regia theca calamaria libri II. Neapoli* 1756. 2 Voll. 4., ein merkwürdiges Beispiel verkehrter Gelehrsamkeit, da der Verf. fast aus allen mit Fleiss von ihm gesammelten Stellen falsche Resultate zieht. Manso Vermischte Abhandlungen und Aufsätze S. 274 f. Géraud *essai sur les livres dans l'antiquité, particulièrement chez les Romains.* Paris 1840. 8. A. Schmidt Geschichte der Denk- und Glaubensfreiheit im ersten Jahrhundert der Kaiserherrschaft. Berlin 1847. 8. S. 109 ff. Becker Gallus II S. 369 ff. Schmitz *de bibliopolis Romanorum.* Saarbrücken 1857. 4. Goell Ueber den Buchhandel bei den Griechen und Römern. Schleiz 1865. 4. Vgl. A. Kirchhoff Die Handschriftenhändler des Mittelalters. Leipzig 1853. 8.

93) Mommsen R. G. I, cap. XIV.

94) Plin. N. H. XIII § 68. 69.

95) Lindenbast (*φιλύρα*). Plin. N. H. XVI, § 65 sagt von der *tilia*: *Inter corticem ac lignum tenues tunicae multiplici membrana, e quibus vincula tiliae vocantur, tenuissimum eorum philyrae.* Dieser Bast wird zum Schreiben benutzt. So vermacht Dasumius in seinem Testamente (Rudorff Zeitschr f. gesch. Rechtsw. XII, 3 S. 345) *chartam siVE PHILURAM CALCVLATORIAM.* Allein Ulpian Dig. XXXII. 52 pr. unterscheidet *philyra* und *tilia*: *Librorum appellatione continentur omnia volumina, sive in charta sive in membrana sint, sive in quavis alia materia: sed et si in philyra aut in tilia, ut nonnulli conficiunt — idem erit dicendum,* und die folgenden Stellen lehren, dass man nicht nur den Bast der Linde, sondern auch Tafeln von Lindenholz (*pugillares*) zum Schreiben brauchte; beides scheint *φιλύρα* zu heissen. Symmach. IV, 34: *Ita me ludos facis, ut, quae apud te incuriosus loquor, in stili caudices aut tiliae pugillares censeas transferenda, ne facilis senectus papyri scripta corrumpat?* Lydus p. 11 Bonn.: *οἱ γὰρ ἀρχαῖοι ξύλοις καὶ φλοιοῖς καὶ φιλυρίνοις πίναξι πρὸς γραφὴν ἐκέχρηντο.* Dio Cass. LXVII, 15: *σανίδιον φιλύρινον δίθυρον.* LXXII, 8: *δώδεκα γραμματεῖα, οἷά γε ἐκ φιλύρας ποιεῖται.* Herodian. I, 16: *Κόμμοδος — λαβὼν γραμματεῖον τούτων δὴ τῶν ἐκ φιλύρας εἰς λεπτότητα ἠσκημένων ἐπαλλήλῳ τε ἀνακλάσει ἀμφοτέρωθεν ἐπτυγμένων γράφει.* Aelian. V. H. XIV, 12: *ὁ Περσῶν βασιλεὺς ὁδοιπορῶν — φιλύριον εἶχε καὶ μαχαίριον, ἵνα ξέῃ τοῦτο.* Es giebt noch Holztäfelchen aus dem Alterthum ohne Wachsüberzug. Reuvens *Lettres* III p. 111. Egger *Mém. de l'Institut* XXI, 1 p. 382.

96) Ein samnitisches Ritualbuch, *liber vetus linteus,* bei Liv. X, 38; *lintei libri* im Tempel der Moneta in Rom. Liv. IV, 7; vgl. Plin. N. H. XIII, § 69: *Postea publica monimenta plumbeis voluminibus, mox et privata*

Holztafeln (*tabulae*)[3397], Fellen[98]) ritzte (*exarare scribere*) oder malte (*linere, literae*), bediente man sich später zu officiellen Urkunden des Metalles[99]), zu Rechnungen, Correspondenzen und Verträgen der *cerae*, bis diese nach der Einführung des Papyrus und darauf des Pergamentes im Gebrauche immer mehr beschränkt wurden, ohne doch ganz entbehrlich zu werden.

Cerae oder *tabulae* sind hölzerne, mit Wachs überzogene Tafeln[3400]), auf welchen man mit einem metallenen *stilus* schrieb, der, an dem einen Ende spitz, an dem andern platt, zugleich zum Schreiben und zum Ausglätten, d. h. Vertilgen der Schrift, gebraucht wurde[1]). Sie waren entweder einfach, mit

linteis confici coepta aut ceris. Symmachus ep. IV, 34: *Et Martiorum quidem vatum divinatio caducis corticibus inculcata est. Monitus Cumanos* (die sibyllinischen Bücher) *lintea texta sumpserunt.* Vgl. Th. IV S. 301. A. 1979. Auf Leinwand ist auch später noch geschrieben worden. Vopiscus Aur. 1: *Quae omnia ex libris linteis, in quibus ipse* (*Aurelianus*) *quotidiana sua scribi praeceperat, — condisces. Curabo autem, ut tibi ex Ulpia bibliotheca et libri lintei proferantur.* Constantin verordnet 315 Cod. Th. XI, 27, 1: *aereis tabulis vel cerussatis aut linteis mappis scripta per omnes civitates Italiae proponatur lex.* Auf Leinwand schrieb man auch im Mittelalter und noch später. Im Leydener Museum befinden sich 24 *manuscrits sur toile* (Reuvens *Lettres* p. 2), und in Paris giebt es noch drei Briefe von Chatillon aus dem Jahr 1562 *sur des morceaux de toile. Notices et Extraits* Vol. VII, 2 p. 216 ff.

3397) Edicte auf Holztafeln mit Farbe geschrieben s. Th. II, 3 S. 55 A. 177.

98) Die älteste römische Urkunde, das *foedus Gabinorum*, war auf einer Ochsenhaut geschrieben. Festus p. 56 M. Dionys. IV, 58.

99) S. Mommsen *Sui modi usati dai Romani nel conservare e pubblicare le leggi ed i senatusconsulti* in *Annali d. Inst.* 1858 p. 196 f. Gesetze und Verträge mit auswärtigen Staaten sind immer Broncetafeln, *tabulae aereae*, in Stein wurden sie nicht gehauen.

3400) Die Tafeln waren von verschiedener Farbe; rothe erwähnt Ovid. Am. I, 12, 11.

1) Prudentius peristeph. IX, 51 beschreibt die *stili*, mit welchen der heil. Cassianus getödtet wurde. *Inde alii stimulos et acumina ferrea vibrant, Qua parte aratis cera sulcis scribitur, Et qua secti apices abolentur et aequoris hirti Rursus nitescens innovatur area.* Symposius Aenigm. 1. bei Wernsd. P. L. M. VI p. 478: *De summo planus, sed non ego planus in imo Versor utrimque manu, diversa et munera fungor: Altera pars revocat quidquid pars altera fecit.* Augustin. de vera rel. 39: *stilus ferreus alia parte qua scribamus, alia qua deleamus, affabre factus est.* Hor. S. I, 10, 72: *Saepe stilum vertas, iterum quae digna legi sint Scripturus.* Cic. acc. in Verr. II, 41, 101. Eiserne *stili* oder *graphia* Ovid. Met. IX, 521. vgl. Th. III, 3 S. 100 A. 391. Senec. de clement. I, 14. Suet. Caes. 82. Calig. 28. Isidor. Or. VI, 9, 1; knöcherne ib. § 2. Abbildungen

einem Ringe zum Aufhängen versehen[3402]), und dienten in dieser Form den Knaben zu Schreibübungen[3]), den Geschäftsleuten zum augenblicklichen Notiren von Einnahmen und Ausgaben, welche hernach in das Hausbuch eingetragen wurden[4]), den Litteraten zum Aufschreiben von Notizen und Gedanken, oder sie wurden mehrfach übereinander gelegt, zu diesem Zwecke, damit die Schrift nicht leide, mit einem vortretenden Holzrahmen eingefasst[5]), an einer Seite des Rahmens einmal oder zweimal durchbohrt und vermittelst eines durch die Löcher

s. b. Montfaucon *Ant. expl.* III, 2 pl. 193. *Mus. Borb.* I, 12. VI, 35. XIV, 31 und tav. A. B. und über noch vorhandene Exemplare Jorio *Officina de' papiri* p. 72 not. *Archaeological Journal* VIII (1851) p. 245. *Memoirs illustrative of Norfolk and the city of Norwich. Lond.* 1851. 8. p. XXVIII. *Cimeliotheca Musei nationalis Hungarici. Budae* 1825. 4. p. 150 n. 22—27.

3402) *Mus. Borbon.* I, 12. Horat. Sat. I, 6, 74: *Laevo suspensi loculos tabulamque lacerto.*

3) Plaut. Bacch. 441. Pollux X § 59: *τῷ δὲ παιδὶ δέοι ἂν προσεῖναι γραφεῖον — καλαμίδα* (Pennal), *πυξίον*. Quintil. Inst. I, 1, 27. Isidor. Or. VI, 9, 1. Gloss. ap. Mai Class. Auct. VI p. 577: *Cerae litterarum materies, parvulorum nutrices, ipsae dant ingenium pueris.* In der Sammlung ägyptischer Alterthümer des Dr. Abbot in New-York befinden sich fünf solcher Schreibtafeln aus der Ptolemäerzeit. »Sie sind von Holz in oblonger Form, die meisten 6 Zoll lang, 4 Zoll breit, auf der einen Seite ungefähr 1/4 Zoll tief, so dass rings herum ein Rand gelassen ist von 1/2 Zoll Breite. Sie haben einen dünnen Ueberzug von Wachs oder einem ähnlichen Präparat, und der Rand ist auf der einen Seite mit einigen Durchstichen versehen, um eine Schnur oder einen Draht durchzuziehen. Zwei dieser Tafeln können auf einander gelegt werden, ohne dass die wächsernen Oberflächen sich berühren, so dass sie eine Art Diptychon bilden.« Die Tafeln sind alle beschrieben und haben alle denselben Inhalt, nämlich drei Senare. Die Schrift auf der einen ist schön und genau, auf den übrigen schlechter, so dass jene die Vorschrift des Lehrers, diese die Uebungen der Schüler zu enthalten scheinen. Eine grössere Tafel aus hartem Holz, sorgfältig geglättet, 12 Z. lang, 6 Z. breit, 1/4 Zoll dick, enthält zwei Trimeter mit Feder und Tinte erst vorgeschrieben, dann mehrmals nachgeschrieben. S. E. C. Felton in *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* III p. 371—378. Welcker im Rhein. Museum N. F. XV, 1 (1860) S. 155 ff. Eine Holztafel, enthaltend ein mit Tinte geschriebenes Alphabet, ebenfalls ägyptisch, ist in Leyden. S. Reuvens *Lettres* 3 p. 111.

4) Auch im Mittelalter kommt dies Verfahren vor. *Acta Sanctorum ad V Iunii* Vol. I p. 453a: *Postea Willibaldus vitam* (*S. Bonifacii*) — *conscripsit, primitus in ceratis tabulis ad probationem Domni Lulli et Megingaudi, post eorum examinationem in pergamenis rescribendam, ne quid incaute vel superfluum exaratum appareret.*

5) *Mus. Borb.* XIV, t. 31 n. 2 und tav. A. B. *Annali d. Inst.* 1853 p. 46 und tav. d' agg. B. C. Ovid. A. A. I, 437 *Cera — rasis infusa tabellis.*

gezogenen Drahtes oder Riemens[3406]) zu einem *codex*[7]) verbunden, dessen Form auch später, als die Holztafeln durch Pergamenttafeln ersetzt wurden, beibehalten wurde. Die Codices von Holztafeln, wenn sie von kleinem Formate waren, *codicilli* oder *pugillares*[8]) (handliche Bücher), und je nachdem sie 2, 3, 4, 5 oder mehr Tafeln hatten, *duplices*, *δίπτυχα*[9]), *triplices*, *τρίπτυχα*[10]), *quinquiplices*[11]), *multiplices*, *πολύπτυχα*[12]) genannt, sind weder im Alterthum noch im Mittelalter[13]) von dem Papyrus und Pergament jemals gänzlich verdrängt worden; sie waren am bequemsten für Stilübungen junger Leute[14]),

3406) *Mus. Borb.* XIV, t. 31 n. 2.

7) Seneca de br. vit. 13: *plurium tabularum contextus caudex apud antiquos vocabatur, unde publicae tabulae codices dicuntur.* Isidor. Or. VI, 8, 18: *Ante cartae et membranarum usum in dolatis ex ligno codicillis epistolarum eloquia scribebantur.* Hieronymus ep. 42. Vol. 1 p. 80 ed. Colon. 1616.

8) Dass beide Ausdrücke gleichbedeutend sind, zeigt Catull 42, 5 und 11.

9) Ueber die Form des Diptychon s. Th. II, 3 S. 244 A. 1021. Auch die Militärdiplome (s. Th. III, 2 S. 431) sind Diptycha, obgleich von Bronce; es gab aber Diptychen von verschiedenem Material, hölzerne (Mart. XIV, 3. Ovid. A. A. III, 469. Amor. I, 11. 12), mit Wachstafeln (Mart. XIV, 4), elfenbeinerne (ib. 5), pergamentene. Mart. XIV, 7. Orelli *Inscr.* 3838: *pugillares membranaceos operculis eboreis.*

10) Mart. XIV, 6 und Anm. 3432. 11) Mart. XIV, 4.

12) Polyptycha als Steuerregister und Censualbücher Marini *Papiri Diplomatici* p. 279. 339b.

13) Es ist noch eine grosse Anzahl von Wachstafeln dieser Art aus den verschiedensten Zeiten vorhanden. Ueber ägyptische s. oben A. 3403; römische sind in Siebenbürgen allein 13 gefunden, über welche s. Jo. Erdy *De tabulis ceratis in Transsilvania repertis.* Pesth 1856. 8. Hiervon sind, ausser den von Massmann herausgegebenen, in der Erdy'schen Schrift facsimilirt 1) ein Triptychon aus dem Jahre 139 p. Chr., enthaltend ein Document über den Kauf einer Sclavin; 2) ein Triptychon aus dem Jahre 160, enthaltend ein Document über eine Anleihe. »Einige Dutzend« anderer siebenbürgischen Tafeln sind durch ungeschickte Conservation verdorben worden.« Ackner im Jahrbuch der k. k. Central-Commission zur Erforschung der Baudenkmale I. 1856. Wien. 4. S. 18. Unter den mittelalterigen Wachstafeln sind besonders merkwürdig 14 Tafeln aus dem J. 1301, welche auf 26 Seiten beschrieben sind, ein Polyptychon bildeten und sich in Florenz befinden. S. Mabillon *Mus. Ital.* Paris 1687. p. 192. (A. Cocchi) *Lettera critica sopra un manuscritto in cera. Firenze* 1746. 4; 14 Wachstafeln aus dem Jahre 1256 s. bei N. de Wailly *Mémoires de l'Institut* XVIII, 2, p. 536 ff. XIX, 1, p. 489 ff. Elfenbeintafeln mit Wachs ausgegossen aus dem 14. Jahrh. *Archaeological Journal.* Vol. X (1853) p. 83. Noch im 18. Jahrhundert kommen Wachstafeln vor. Lebeuf *Mém. de l'Acad.* XX p. 267 ff. Du Meril *De l'usage non interrompu jusqu' à nos jours des tablettes en cire* in *Revue archéologique* 1860, 7 p. 1—16. 8. p. 91—100.

14) Quintil. Inst. X, 3, 31: *Illa quoque minora non sunt transeunda,*

Meditationen der Redner[34 15]), Concepte von Dichtungen[16]) und Briefen[17]), Schreiben von kurzem Inhalt (Billets)[18]) und namentlich Liebesbriefe[19]), indem sie für Brief und Antwort ausreichten und dann wieder ausgeglättet und aufs neue gebraucht wurden[20]); sie waren ferner üblich als Notizbücher[21]), Journale (*ephemerides*) der Geschäftsleute[22]) und geeignet für

scribi optime ceris, in quibus facillima est ratio delendi: nisi forte visus infirmior membranarum potius usum exiget: quae ut iuvant aciem, ita crebra relictione, quoad intinguntur calami, et repetitione morantur manum. Weiter räth Quintilian, nur auf einer der beiden aufgeschlagenen Seiten zu schreiben, die andere aber für Zusätze frei zu lassen. Vgl. Juven. XIV, 191. 34 15) Quint. Inst. XI, 2, 32.

16) Catull. 50. Plin. ep. VII, 9 extr. Ausonius praef. in Centonem nennt solche *codicilli liturarii,* weil darin viel ausgestrichen ist, s. Scaliger Auson. lect. II c. 13.

17) Cic. ad fam. IX, 26.

18) Nach der Einführung des Papyrus wurden *epistolae*, d. h. Briefe an Abwesende, auf Papier geschrieben, *codicilli* dagegen sind Billets an Einheimische. Senec. ep. 54 extr.: *adeo tecum sum, ut dubitem, an incipiam non epistolas, sed codicillos tibi scribere.* Plin. ep. VI, 16, 8. Cic. ad Q. fr. II, 11. Allein in ältester Zeit kannten Griechen und Römer nur eine Briefform, die *codicilli.* Homer Il. VI, 169 *γράψας ἐν πίνακι πτυκτῷ θυμοφθόρα πολλά,* worauf sich bezieht Plin. N. H. XIII, § 69: *pugillarium enim usum fuisse etiam ante Troiana tempora invenimus apud Homerum*; vgl. das Gemälde *Mus. Borb.* I, 2, auf welchem Amor dem Polyphem ein Diptychon bringt. Herodot. VII, 239 vom Demarat: *δελτίον δίπτυχον λαβὼν τὸν κηρὸν αὐτοῦ ἐξέκνησε καὶ ἔπειτα ἐν τῷ ξύλῳ τοῦ δελτίου ἔγραψε τὴν βασιλέως γνώμην· ποιήσας δὲ ταῦτα ὀπίσω ἐπέτηξε τὸν κηρὸν ἐπὶ τὰ γράμματα.* Bei den Römern hat von dieser alten Form des Briefes der *tabellarius* seinen Namen, sowie die *tabellae laureatae* siegreicher Feldherrn. Lamprid. Al. Sev. 58. Ovid. Amor. I, 11, 25.

19) Plaut. Bacch. 715. Pseudol. 10—50. Catull. 42. Tibull. II, 6, 45. Ovid. Met. IX, 515 ff. A. A. I, 437. 464. Amor. I, 11. *Codicilli* kleinsten Formats zu Liebesbriefen hiessen *Vitelliani* (Mart. XIV, 8. 9), vielleicht von dem Fabrikanten, *pugillariarius* (Orelli 4270), wie eine Papyrussorte *Fanniana* heisst.

20) Catull. 42. Prop. IV (III), 23. Hieraus erklärt sich Ovid. A. A. II, 395: *Et quoties scribes, totas prius ipse tabellas Inspice: plus multae, quam sibi missa, legunt*, nämlich einen alten Brief an eine frühere Geliebte. Daher sagt man von vollständiger Tilgung der Schrift *ad lignum delere.* Cato bei Fronto ep. ad Anton. I, 1 = Cat. fr. ed. Jordan p. 37.

21) Plin. ep. I, 6. IX, 36, 6. Senec. ep. 108: *Aliqui tamen cum pugillaribus veniunt, non ut res excipiant, sed verba.* Act. 4 concilii Nicaen. secundi Vol. VIII p. 854 C ed. Venet.: *οἱ μὲν τῶν ὑπομνημάτων ὑπογραφεῖς, δέλτους φέροντες καὶ γραφίδας.*

22) Propert. IV, 23, 20. Ovid. Am. I, 12, 25. Aus der athenischen Inschrift bei Rangabé *Antiquités helleniques* n. 57. Vol. I p. 52 ersieht man, dass die Rechnung des Baues des Erechtheums dreimal geschrieben war, 1) im Brouillon auf Wachstafeln, 2) in Abschrift auf Papyrus, 3) auf pentelischem Marmor. Vgl. Egger *Mém. de l'Institut* XXI, 1 p. 382.

Diplome[3423]) und juristische Urkunden[24]), wie Vadimonia[25]), Obligationen[26]), Heirathsverträge[27]) und Testamente[28]). Verschlossen wurden *codicilli*, wenn sie Briefe oder Documente enthielten, dadurch, dass das Diptychon oder Triptychon ausser den Durchstichen an der einen Seite des Rahmens noch eine oder zwei Perforationen durch die Mitte der Tafeln erhielt, und ein durch diese gezogener, dreimal um das Büchelchen gewickelter Faden die Tafeln zusammenzog und von aussen versiegelt wurde[29]). Diese Art des Verschlusses zeigen z. B. die im *Museo Borbonico XIV tav. A. B.* abgebildeten *pugillares*,

3423) Ueber die Militärdiplome s. Th. III, 2 S. 431. Das noch unerklärte Epigramm des Mart. XIV, 4: *Caede iuvencorum domini calet area felix, Quincuplici cera cum datur auctus honor* verstehe ich von der *allectio inter Consulares* (Th. II, 3 S. 246), welche durch den Kaiser und zwar *per codicillos* geschah, weshalb solche Würden *codicillariae dignitates* heissen. Cod. Th. VI, 22, 7. Lamprid. Al. Sev. 49: *Pontificatus et quindecimviratus et auguratus codicillares fecit, ita ut in senatu allegerentur.* Suet. Claud. 29 *officiorum codicilli.* Suet. Cal. 18: *Senatori — codicillos, quibus praetorem eum extra ordinem designabat* (*misit.*) Cod. Theod. VI, 4, 23: *qui consulares ac praetorios codicillos — sunt consecuti.*

24) *decreta ex tabellis recitata* Henzen *Inscr.* 7420^{e} *a.* Orelli 3671: *decretum ex tilia recitavit.* Grut. 209, 1.

25) Ovid. Am. I, 12, 23: *Aptius hae capiant vadimonia garrula cerae, Quas aliquis duro cognitor ore legat.*

26) *tabulae obligationis* Cod. Just. VIII, 41, 6.

27) *tabulae dotis* Dig. XXIV, 1, 66.

28) Die Ausdrücke *tabulae* vom Testament und *cera* von jeder *pagina* des Testamentes (Suet. Nero 17. Hor. Sat. II, 5, 53. Gaius II § 104: *haec ita ut in his tabulis cerisque scripta sunt, ita do lego.* Morcelli *Opp. Epigr.* II p. 323. Martial. IV, 70, 2 *ultimae cerae*) haben zwar später einen metaphorischen Sinn (Paulus rec. sent. IV, 7, 6: *tabularum autem appellatione chartae quoque et membranae continentur.* Ulpian. Dig. XXXVII, 11, 1 pr.: *Tabulas testamenti accipere debemus omnem materiae figuram: sive igitur tabulae sint ligneae sive cuiuscunque alterius materiae sive chartae sive membranae sint, vel si e corio alicuius animalis, tabulae recte dicentur*), allein bezeugen an sich die alte Form der Testamente, wie auch die sonstigen dahin gehörigen technischen Worte, z. B. *contra lignum* (gegen das Testament) Dig. XXXVII, 4, 19. Vgl. fr. Vat. § 249 p. 341, 7 Mommsen: *Tabulae itaque aut quodcunque aliut materiae tempus dabit — perscribantur*, wo von einer *donatio* die Rede ist.

29) Von Testamenten Paulus rec. sent. V, 25, 6: *Amplissimus ordo decrevit, eas tabulas, quae publici vel privati contractus scripturam continent, adhibitis testibus ita signari, ut in summa marginis ad mediam partem perforatae triplici lino constringantur atque impositum supra linum cerae signa imprimantur.* Sueton. Nero 17: *Adversus falsarios tunc primum repertum, ne tabulae nisi pertusae ac ter lino per foramina traiecto obsignarentur.* Gaius II § 181. Ulpian. Dig. XXXVII, 11, 1 § 10. 11. Inst. II, 16, § 3.

welche in der Mitte der Tafeln durchbohrt sind; auch die Militärdiplome[3430]) haben regelmässig vier Perforationen, zwei auf einem Rande der Tafeln zur Verbindung der Tafeln miteinander, und zwei in der Mitte der Tafeln, zum Durchziehen des Fadens, der den Verschluss bewirkte. Selten ist es, dass die Tafeln unter sich nur an einer Stelle zusammengebunden, daneben aber in der Mitte zweimal durchstochen sind[31]). Von der letzteren Einrichtung ist das aus dem Jahre 167 n. Chr. herrührende, in einem ungarischen Bergwerke gefundene, wohlerhaltene Triptychon[32]), bestehend aus drei Tannenholztäfelchen in Queroctav, die also sechs Seiten haben. Seite 1 und 6, also die äusseren Seiten, sind blosses Holz; die vier inneren Seiten haben einen Holzrand von Fingerbreite und sind innerhalb dieses Randes mit Wachs ausgegossen und beschrieben, und zwar in zwei ungleichen Columnen, welche durch eine von Wachs und Schrift freie Höhlung getrennt werden[33]). Diese Höhlung ist bestimmt, einmal, um oben und unten eine Perforation anzubringen, *in summa marginis ad mediam partem*, wie Paulus sagt[34]), welche durch alle drei Tafeln hindurchgeht und zum Durchziehen des Verschlussfadens dient; sodann aber, um die Siegel der Zeugen aufzunehmen[35]), während an einem der Längenränder noch eine einzelne Perforation zum Zweck der Verbindung des Triptychons beim Aufschlagen angebracht ist[36]). Auf gleiche Weise wurden Briefe verschlossen[37]). Doch hatte man auch *codicilli*, an welchen das Band in der Mitte der Längenseite einer Tafel schon be-

3430) S. Arneth Zwölf römische Militärdiplome. Wien 1843. 4.

31) S. die Diplome Arneth N. VII auf Taf. XIX. XX, und N. X auf Taf. XXIII. XXIV.

32) Herausgegeben in Massmann *Libellus aurarius sive tabulae ceratae — in fodina auraria apud Abrudbanyam nuper repertae. Lipsiae* 1840. 4. Huschke in Zeitschr. f. geschichtl. Rechtswissenschaft XII, 2 S. 173 ff.

33) Dieselbe Abtheilung haben die Militärdiplome, Arneth Taf. XII. XVI. XIX. XXIII.

34) S. Anm. 3429.

35) Huschke a. a. O. S. 196.

36) Das mittelalterige Polyptychon bei Wailly *Mém. de l'Instit.* XVIII p. 538 hat am Rande der Tafeln 3 Löcher, durch welche ein Pergamentriemen geht, der 14 Tafeln verbindet.

37) Plautus Bacch. 714:

festigt war, so dass man die Schreibtafeln nach jedesmaligem Gebrauche zubinden konnte[3438]).

Für litterarische Zwecke erhielt man ein brauchbares Schreibmaterial erst, als die Fabrication des Papyrus[39]), die in Aegypten seit alter Zeit bekannt war[40]), unter den ersten Ptolemäern in Aufschwung kam und das ägyptische Papier durch den Handel verbreitet wurde[41]). Die Papyrusstaude,

CH. *Nunc tu abi intro, Pistoclere, ad Bacchidem atque ecfer cito*
PL. *Quid?* CH. *Stilum, ceram, tabellas, linum.*

Die *cera* zum Siegeln, wozu man auch Siegelerde, *cretula*, brauchte. Cic. acc. in Verr. IV, 26, 58. Vgl. Plaut. Bacch. 748:

Cedo tu ceram ac linum actutum. age obliga, opsigna cito.

Cic. Cat. III, 5, 10: *tabellas proferri iussimus, quae a quoque dicebantur datae. Primum ostendimus Cetheio signum. Cognovit. Nos linum incidimus, legimus.*

3438) Solche *codicilli* hält Minerva auf einem Vasenbilde der Münchener Sammlung n. 1185 Jahn; abgebildet in Gerhard auserl. Vasenb. IV, 244.

39) Hauptstellen: Theophrast. de caus. plant. IV, 8 (9). Plin. N. H. XIII, § 68—13 § 89. Dazu s. Guilandini *Comment. in Plin. de papyro capita Ven.* 1572. Salmasius ad Vopisc. Firm. 3. Winckelmann Werke II S. 95 ff. Montfaucon *Diss. sur la plante appelée papyrus* in den *Mém. de l'Acad. d. Inscr.* VI p. 592 ff. Böttiger Ueber die Erfindung des Nilpapyrs und seine Verbreitung in Griechenland in Bött. Kl. Schr. Bd. III S. 365—382. Cirillo *Monographie du Papyrus.* Parma 1796 fol. Tychsen *de charta papyracea* in *Commentt. Acad. Gotting.* IV p. 140 ff. Baumstark in Pauly's Realencycl. V S. 1154 ff. Sprengel u. Krause in Ersch u. Gruber Encyclop. unter *Papyrus.* Dureau de la Malle *Mémoire sur le papyrus et la fabrication du papier chez les anciens* in den *Mémoires de l'Institut.* XIX P. 1 p. 140. Jorio *officina de' papiri. Napoli* 1825. 8. Wilkinson *Manners and customs of the a. Eg.* 1837. 8. Vol. III p. 146—151. Ritschl Die Alexandrinischen Bibliotheken. Breslau 1838. 8. S. 123 ff.; auch in F. Ritschl's Kleinen philologischen Schriften. I, 1 S. 1—122; Wüstemann Ueber die Papyrusstaude und die Fabrication des Papieres bei den Alten, in Unterhaltungen aus der alten Welt für Garten- und Blumenfreunde. Gotha 1854. 8. S. 17—33.

40) Plin. l. l. § 68: *Et hanc* (*papyrum*) *Alexandri magni victoria repertam auctor est M. Varro, condita in Aegypto Alexandria.* § 70: *postea promiscue patuit usus rei, qua constat immortalitas hominum.* Dass die Fabrication des Papiers nicht zu Alexander's Zeit erfunden, sondern sehr alt ist, zeigen die ägyptischen Papyrus, deren Daten nach Champollion dem Jüngeren bei Dureau de la Malle a. a. O. p. 153 bis ins 18te Jahrh. v. Chr. hinaufreichen sollen. Vgl. Wilkinson *Manners and customs of the a. Egyptians.* III p. 150.

41) Dureau de la Malle a. a. O. p. 152. *Orbis descriptio sub Constantino imp.* bei Mai Class. Auct. III p. 398: *Sed et in hoc valde laudanda est* (*Alexandria*), *quod omni mundo sola chartas emittit, quam speciem licet vilem sed nimis utilem et necessariam in nulla provincia nisi tantum apud Alexandriam invenies abundare, sine qua nullae causae, nulla possunt impleri negotia.* In der *Expositio totius mundi*, einer Bearbeitung dersel-

welche am besten im Delta gedieh, aber auch in Sicilien und Italien fortkommt[3442], ist eine Schilfpflanze, welche 14 F. hoch wird[43] und einen dreikantigen Stiel hat[44]. Derselbe enthält unter der Rinde etwa zwanzig Lagen Bast, welcher nach der Rinde zu gröber, nach dem Innern des Stengels zu feiner ist und daher verschiedene Sorten Papier giebt. Das Papier wird aus schmalen Streifen oder Fäden dieses Bastes gemacht, und zwar in der Weise, dass auf eine Unterlage parallel gelegter Baststreifen eine zweite Lage in die Quere gelegt und gitterförmig durch die Unterlage gezogen wird, so dass das Papier ein Gewebe von Bast ist[45], welches durch Befeuchtung mit

ben Schrift, heisst die Stelle (Marini *P. D.* p. XIV): *Possidet praeter alia* (*Alexandria*) — *et rem quandam, quae nuspiam nisi Alexandriae et in eius regione conficitur, absque qua neque iudicia neque privata negotia celebrari possunt, quia eius ope ferme omnis hominum natura stare videtur. Et quid quaeso est, quod adeo a nobis commendatur? nempe quod quum chartam ipsa conficiat, et in universum orbem emittat, utilissimam speciem omnibus praestat.* Vopiscus Saturnin. 8: *civitas opulenta* —, *in qua nemo vivat otiosus. Alii vitrum conflant, ab aliis charta conficitur.* Symmachus ep. IV, 28: *Aegyptus papyri volumina bibliothecis foroque texuerit.* Seit Aurelian lieferte Aegypten an die Stadt Rom eine Abgabe von Papyrus (Vopiscus Aurel. 45. Mommsen C. I. L. I p. 385), und noch nach der Eroberung Aegyptens durch die Araber kam Papyrus von dort nach Italien (Marini *P. D.* p. XII). Es wurde sowohl das fertige Papier als der rohe Bast (Salmas. ad Vopisc. Firm. 3 p. 700 ed. 1671) in Rom eingeführt; es gab in der 4ten Region *horrea chartaria* (Preller Die Regionen der Stadt Rom p. 7. 102) und im Mittelalter einen Ort *Chartaria* und *turris chartularia* bei dem Titusbogen (Marini *P. D.* p. XIII); mehrfach werden Papierhändler, *cartarii* (Orelli 4159), *cartapolae* (Schol. Juven. IV, 24), *chartopratae* (Cod. Just. XI, 17), *cartarii* (Diomedes p. 313 P. und zwei Inschr. bei Marini *P. D.* p. 278a) erwähnt, welche letzteren zu unterscheiden sind von den bei allen Behörden der späteren Kaiserzeit vorkommenden Registratoren, die auch *cartarii* oder *cartularii* heissen. Marini *P. D.* p. 277b. 278a.

3442) Dureau de la Malle a. a. O. p. 158. 159. Nach der Untersuchung von Ph. Parlatore *Mém. sur le papyrus des anciens et sur le papyrus de Sicile* in *Mém. presentés par divers savants à l' académie des sciences.* (*Sciences math. et phys.*) XII (1854) p. 469—502 ist der Papyrus von Sicilien nicht identisch mit dem ägyptischen, sondern eine eigene, im 10ten Jahrhundert durch die Araber aus Syrien eingeführte Species.

43) 10 *cubiti*, Plin. N. H. l. l. § 71.

44) Dureau de la Malle *Planche* 1.

45) Plinius l. l. nennt dies Verfahren geradezu *texere*. Vgl. Salmasius l. l. p. 697. Daher sagt Leonidas Anth. Gr. II p. 179 n. 25: *ἦτριά μοι βύβλων χιονώδεα σὺν καλάμοισι Πέμπεις.* Eine deutliche Anschauung von dem Gewebe sowie von der Zusammenfügung der Blätter giebt das Facsimile zweier arabischer Papyrus bei S. de Sacy *Mémoires de l' Institut* IX pl. A. B. Von feinerem Gewebe sind die von Wailly herausgegebenen lateinischen Papyrus, *Mém. de l' Institut* XV, 1, pl. I. III.

Nilwasser oder Leimwasser fest gemacht[3446]), unter Hammer und Presse kommt und die Form eines Blattes erhält, dessen Breite immer 5 bis 6 Finger beträgt, dessen Höhe aber nach der Sorte verschieden ist. Die beiden besten Sorten, die Augusta und die Liviana[47]), hatten 13 *digiti*, d. h. 9 Zoll, die *hieratica* 11 *digiti*, das römische Fabricat des Fannius[48]), vielleicht des Grammatikers Rhemmius Fannius Palaemon[49]), 10 *dig.*; die fünfte Sorte, *amphitheatrica*, 9 *digiti*; die *Saitica* noch weniger, die *emporetica*, Packpapier, nur 6 *d.* Höhe. In Rom gab es indessen auch grössere Formate, *macrocolla*, wie namentlich Kaiser Claudius Papier von 1 und 1½ Fuss Höhe machen liess[50]). Aus Papierblättern gleicher Sorte setzt man nun einen Streifen von beliebiger Länge zusammen, indem man die Blätter (*σελίδες*[51]), *paginae*)[52]) einen Finger breit übereinander legt und zusammenklebt[53]); man schreibt

3446) Darauf geht Martial. XIV, 209: *Levis ab aequorea cortex Mareotica concha Fiat: inoffensa currit harundo via.*

47) Plin. l. l. § 74. 80. Isidor. Or. VI, 10, der irrthümlich *Libyana* schreibt. 48) Plin. l. l. § 75. 78.

49) Suet. de ill. gr. 23.

50) Plin. l. l. § 80 *Auxit et latitudinem* (die Höhe, was Winckelmann Werke II S. 97 nicht richtig verstand. S. Ritschl Al. Bibl. S. 124). *Pedalis mensura erat et cubitalis macrocollis. Macrocollum*, ein Streifen von Blättern grossen Formates zusammengeleimt, von *κόλλα* Leim, kommt indess schon bei Cicero ad Att. XVI, 3, 1. XIII, 25 vor.

51) Anthol. Gr. II p. 53 n. 3, 3 p. 200 n. 17, 1. Andere Stellen geben die Lexica.

52) Ritschl Al. Bibl. S. 123. Der von Letronne herausgegebene Papyrus (vgl. Schneidewin Fragmente griech. Dichter aus einem Papyrus des k. Musei zu Paris. Gött. 1838. 8.) hat 15 Colonnen von je 23 Zeilen; unter den herculanischen Rollen (s. *Herculanensium voluminum quae supersunt*. Neap. 1793—1856. XI Voll. fol. *Volumina Herculanensia*. Oxford 1824—25. 2 Voll. 8.) sind Rollen von 70, 77, 100 Columnen. 100 hat die Rolle, welche *Philodemi e Zenonis περὶ ἠθῶν καὶ βίων excerpta* enthält. S. Verh. der Nürnberger Philologenvers. (1838) S. 18.

53) Winckelmann Werke II, S. 98. 101. 230. 233. Jorio *Officina de' papiri* p. 31. Das Leimen heisst *διακολλᾶν*, Lucian. *π. τ. ἀπαίδευτον* 16 (III p. 255 Jac.), die Rollen *κεκολλημένα βιβλία*, Olympiodor. bei Photius B. p. 61ᵃ, 9; lateinisch *glutinare*. Ulpian. Dig. XXXII, 1, 52 § 6: *Non male quaeritur, si libri legati sint, annon contineantur nondum perscripti? Et non puto contineri, — Sed perscripti libri nondum malleati vel ornati continebuntur, proinde et nondum conglutinati vel emendati.* Man schrieb also auch auf einzelnen Blättern und klebte sie hernach zusammen. Das letzte Blatt der Rolle heisst *ἐσχατοκόλλιον* (Martial. II, 6, 3), das erste *πρωτόκολλον* (Auth. Collat. IV, 23 c. 2 (Nov. 44). In dem Papyrus Marini *P. D.* n. 132 hat der Leim losgelassen und sind die *paginae* getrennt worden, s. Marini p. 362ᵃ.

dann gewöhnlich in Colonnen, so dass jedes Blatt eine Colonne bildet, die doppelt aufeinander liegenden Intercolumnien aber unbeschrieben bleiben[3454]).

Für einen Brief oder eine Urkunde — denn zu beiden gab das Papier und zu Briefen besonders die Augusta[55]) nunmehr ein geeignetes Material[56]) — bedurfte man meistens nur eines verhältnissmässig kurzen Streifens, den man zusammenfaltete[57]), mit einem Faden durchnähte[58]), umwickelte, auf dem Ende des Fadens siegelte und von aussen mit der Adresse versah[59]); für ein Buch dagegen war ein aus einer grossen

3454) In officiellen Urkunden schrieb man vor Cäsar nicht in *paginis*, sondern *transversa charta* (Suet. Caes. 56) d. h. in langen Zeilen über die ganze Breite des Papyrus, und das findet sich auch in späteren Documenten. Marini *P. D.* n. 132. p. 362.

55) Plin. l. l. § 80. Martial. XIV, 10. 11 unterscheidet *chartae maiores* und *chartae epistolares*. Isidor. Or. VI, 12, 1: *Quaedam nomina librorum apud gentiles certis modulis conficiebantur; breviore forma carmina atque epistolae, at vero historiae maiore modulo scribebantur, et non solum in carta vel in membranis, sed etiam in omentis elephantinis textilibusque malvarum foliis atque palmarum.*

56) Briefe, auf Papyrus geschrieben, werden oft erwähnt, Catull. 68, 46. Ov. Tr. IV, 7, 7. V, 13, 30. Ov. Heroid. 11, 3. 4. 18, 20. 21, 244. Plin. ep. III, 14, 6. VIII, 15. Cato fr. p. 39 Jord.

57) Die Papyrus, welche wir noch haben, sind theils gerollt, theils gefaltet gewesen. Unter den Leydener Papyrus ist z. B. gefaltet n. 75 (Reuvens *Lettres* 1 p. 4) und ein anderer bei Reuvens *Lettres* 2 p. 38. 3 p. 38. Vgl. Egger *De quelques textes inédits récemment trouvés sur des papyrus Grecs* p. 7: „*Voici d'abord une lettre C'est une feuille de papyrus qui a été pliée en douze et qui, sur le dos, porte pour adresse À Apollonius.*"

58) Fronto ad M. Caesar. II p. 28 ed. Mai. Rom. 1846. 8: *Versus, quos mihi miseras, remisi tibi per Victorinum nostrum, atque ita remisi: chartam diligenter lino transui et ita linum obsignavi, ne musculus iste aliquid aliqua rimari possit.* Hieraus erklärt sich Ovid. Tr. IV, 7, 7: *Quoties alicui chartae sua vincula dempsi.* Ov. Heroid. 18, 17: *Forsitan admotis etiam tangere labellis, Rumpere dum niveo vincula dente volet.* Was die Verschliessung von Urkunden betrifft, so geht aus den Protocollen über mehrere Testamentseröffnungen bei Marini *P. D.* n. 74. 74ª hervor, dass die auf Papyrus geschriebenen Testamente (*charta testamenti* n. 74. Col. IV lin. 10 u. öfter), nachdem sie vollzogen waren, gefaltet oder gerollt, von den sieben Zeugen mit sieben Fäden durchzogen (Marini p. 257ᵇ) und auch von der Aussenseite gesiegelt und mit der Namensunterschrift der Zeugen versehen wurden. Bei der Eröffnung müssen die Zeugen *signacula vel superscriptiones recognoscere,* worauf die Behörde befiehlt, *chartulam resignari, linum incidi, aperiri et recitari* (n. 74. Col. IV lin. 10). Vgl. Bachofen Ausgewählte Lehren des röm. Civilrechts. Bonn. 1848. 8. S. 279 ff.

59) S. ausser dem oben angeführten Beispiel bei Egger einen Privatbrief auf Papyrus mit der auf der Rückseite befindlichen Adresse

Anzahl von Blättern zusammengesetzter Streifen erforderlich, den man zusammenrollte, und man pflegte auf der Titelcolumne oder am Schlusse der Rolle die Zahl entweder der Columnen[3460] oder der Zeilen[61] der Rolle anzugeben, zunächst um den Preis des Buches zu normiren[62], wie das bei uns nach der Bogenzahl geschieht. Indess war der Umfang einer Rolle (*βιβλίον*, *κύλινδρος*, *volumen*)[63] immer ein sehr mässiger; er beschränkte sich auf eine, zuweilen eine halbe Abtheilung eines grösseren Werkes, wie z. B. das 4. Buch der philodemischen Rhetorik auf zwei Rollen vertheilt ist[64], das 10. Buch des Philodemos *περὶ κακιῶν* eine Rolle anfüllt[65], und der elephantinische Homeruspapyrus nur Ilias XXIV von v. 127 an, also

Ἡφαιστίωνι bei Mai Class. Auct. V (1833. 8.) p. 601. 602. In der Casa di Lucrezio in Pompeji befindet sich ein Bild, darstellend aufgeschlagene *codicilli*, ein Tintenfass, ein Falzbein (*σμίλη*), einen *stilus* und einen in Form eines Billets zusammengefalteten Brief mit der Aufschrift: *M LVCRIITIO FLAM MARTIS DIICVRIONI POMPIII.* S. die Abbildung bei Niccolini fasc. VIII (*casa di Lucrezio*) p. 16. vgl. Overb. Pomp. I p. 290.

3460) *Herculanensium Voll.* Tom. IX (1848) enthält eine Schrift mit dem Titel: **ΦΙΛΟΔΗΜΟΥ | ΠΕΡΙ ΘΑΝΑΤΟυ | Δ | CΕλιδΕC ΕΚΑ|ΤΟΝ ΔΕΚα ΟΚΤΩ|**. Der Papyrus N. 1414 der Oxf. Sammlung hat die Bezeichnung **ΦΙΛΟΔΗΜΟΥ ΠΕΡΙ ΧΑΡΙΤΟC. ΚΟΛΛΗΜΑΤΑ CΕΛΙΟΗ** d. h. κολλήματα σελίδων οη', eine Rolle von 78 Columnen, s. Ritschl *Ind. Lect. Bonn.* 1840—41. p. VII. Kleine phil. Schr. I, 1 p. 183. *Herc. Voll.* X (1850) giebt den Titel: **ΦΙΛΟΔΗΜΟΥ | ΠΕΡΙ ΧΑΡΙΤΟC | ΑΡΙΘΜΟ· ΧΦCΗ | ΧΑρΗΜΑΤΑ | CΕΛΙΔΕC ΞΑ.** Vol. IV enthält **ΦΙΛΟΔΗΜου| ΠΕΡΙ ΡΗΤΟΡΙΚης | ΑΡΙΘΜΟC ΧΕ...** und am Schluss der letzten Colonne CΕΛ‾. Δ, was die Editoren lesen *λδ'* (34) mit Zustimmung von Ritschl a. a. O. Vol. VIII enthält: **ΦΙΛΟΔΗΜου ΠΕΡΙ | ΤΟΥ ΚΑΘ ΟμηρΟΝ | ΑΓΑθου.... ΑΡΙ $\overline{\text{XX}}$.** Die Schrift **ΦΙΛΟΔΗΜΟΥ ΠΕΡΙ ΡΗΤΟΡΙΚΗC | Δ | ΤΩΝ ΕΙC ΔΥΟ ΤΟ ΠΡΟΤΕΡΟΝ** (*Herc. Voll.* XI [1855]) hat zwar auf der Titelcolumne keine Zahlenangabe, aber die Columnen sind paginirt und es sind auf den vollständig erhaltenen Columnen die Zahlen *ρλϛ'* (136) bis *ρμζ'* (147) am untern Rande verzeichnet.

61) Ueber die Stichometrie, d. h. die Angabe der Zeilen, nicht nur bei poetischen, sondern auch bei prosaischen Werken s. Ritschl Alex. Bibl. S. 91 ff. und *Ind. lect. Bonn.* 18⁴⁰/₄₁. Kleine phil. Schr. I S. 74 ff.

62) Dass dies der ursprüngliche Zweck der Stichometrie ist, zeigt die Taxe für Schreiber im Edict. Diocl. p. 19 Mommsen.

63) Ritschl *Ind. lect. Bonn.* $18^{40}/_{41}$ p. VIII. Diogenes Laert. X, 17: *Γέγονε δὲ πολυγραφώτατος ὁ Ἐπίκουρος — κύλινδροι μὲν γὰρ πρὸς τριακοσίους εἰσί.* Ueber *volumen* in diesem Sinne s. Liv. XXXI, 1, 4.

64) S. Ritschl Alex. Bibl. S. 31. Das zweite Buch des Diodor. ist noch in zwei Theile getheilt, von denen der zweite beginnt: *Τῆς πρώτης τῶν Διοδώρου βίβλων διὰ τὸ μέγεθος εἰς δύο βίβλους διῃρημένης ἡ πρώτη μὲν περιέχει κ. τ. λ.* Vgl. Cic. ad Herenn. I, 17, 27. Tusc. III, 3, 6. Plin. ep. III, 5, 5. 65) Sauppe *Philodemi de vitiis lib. X.* Weimar 1853. 4. p. 5. 9. Die Rolle hat 25 Columnen.

noch keinen Gesang enthält[3466], so dass für den ganzen Homer etwa 40 Rollen nöthig gewesen sein würden. Man beschrieb nämlich den Papyrus immer nur auf einer Seite[67], höchstens diente die Rückseite eines alten Papyrus zu Schreibübungen der Kinder[68], oder zu werthlosen Schreibereien[69]; aber auch bei dem Gebrauche eines alten Papyrus zog man es vor, die beschriebene Seite mit einem Schwamm abzuwaschen und auf dem Palimpsest zu schreiben[70]. Die Aufbewahrung und Aufstellung der Rollen machte noch eine besondere Behandlung derselben nöthig. Zuerst schützte man sie gegen Motten und Würmer dadurch, dass man sie mit Cedernöl bestrich, was ihnen eine gelbe Farbe gab[71]; sodann klebte man den Rand

3466) *Philological Museum*. Cambridge. Vol. I. 1832. p. 177 ff.

67) Juvenal 1, 5 verspottet einen Dichter wegen seines *Scriptus et in tergo necdum finitus Orestes* und Sidonius Ap. ep. II, 9 sagt, er könnte noch mehr schreiben, *nisi epistolae tergum madidis sordidare calamis erubesceremus*.

68) Horat. epist. I, 20, 17. Mart. IV, 86, 11. *libelle Inversa pueris arande charta*. Ein ägyptischer Papyrus, auf der Rückseite Schreibübungen eines Kindes enthaltend, ist der Leydener n. 74ª. Reuvens *Lettres* 3 p. 111.

69) Martial. VIII, 62: *Scribit in aversa Picens epigrammata charta Et dolet, averso quod facit illa deo*. Doch hatte man auch auf beiden Seiten beschriebene Rollen, *Opisthographa*. Plin. ep. III, 5, 17. Ulp. Dig. XXXVII, 11, 4. Lucian. Vit. aut. 9; auch sind noch Papyrushandschriften vorhanden, welche zu verschiedenen Zeiten auf beiden Seiten beschrieben sind. Reuvens *Lettres* 1 p. 5. Bei Mai Class. Auct. Vol. V (1833. 8.) p. 350—361 ist ein ägyptischer Papyrus der Ptolemäerzeit, der auf jeder Seite eine Eingabe enthält. Die 1856 von Stobart erworbene Rolle mit der Grabrede des Hyperides hat auf der Rückseite zwei Aufzeichnungen astrologischen Inhalts; s. Babington *Ὑπερίδου λόγος ἐπιτάφιος. Cambridge and London* 1858. fol.

70) Cic. ad fam. VII, 18. Catull. 22, 5. Plut. de garrul. VIII p. 9 R. Id. philosoph. esse cum princ. IX, 17, wo er den schlechten Zustand solches Papiers als Gleichniss braucht: *εὗρε Διονύσιον* (*Πλάτων*) *ὥσπερ βιβλίον παλίμψηστον, ἤδη μολυσμῶν ἀνάπλεων καὶ τὴν βαφὴν οὐκ ἀνιέντα τῆς τυραννίδος, ἐν πολλῷ χρόνῳ δευσοποιὸν οὖσαν καὶ δυσέκπλυτον.* Ulp. Dig. XXXVII, 11, 4: *Chartae appellatio et ad novam chartam refertur et ad deleticiam*. Auch die Araber brauchten alten Papyrus. Einen solchen s. bei Silv. de Sacy *Sur deux papyrus écrits en langue Arabe* in *Mémoires de l'Institut* X. 1833 p. 67. In Rom aber war es viel gewöhnlicher, beschriebenen Papyrus als Maculatur zu verbrauchen. Krämer wickelten darin *tus, odores, piper* und *scombri* ein. Martial. III, 2. III, 50, 9. IV, 86, 8. XIII, 1, 1. und mehr bei Jahn ad Pers. I, 42 p. 89. Metallspiegel finden sich in Gräbern eingewickelt in Papyrus. Raoul-Roch. in *Mém. de l'acad. des Inscr.* XIII p. 562.

71) Vitruv. II, 9, 13: *ex cedro oleum, quod cedrium dicitur, nascitur, quo reliquae res unctae, uti etiam libri a tineis et a carie non laeduntur.* Ovid. Tr. III, 1, 13 *cedro flavus* (*liber*) cf. I, 1, 7. Martial. III, 2,

des letzten Blattes (*ἐσχατοκόλλιον*) auf einen dünnen Stab, um den man die Rolle aufwickelte (*umbilicus*, *ὀμφαλός*)[3472], so dass *ad umbilicum perducere* sprichwörtlich ist von der Vollendung einer Schrift[73]. War die Rolle an beiden Basisseiten des Cylinders beschnitten[74], mit Bimstein geglättet[75] und gefärbt[76], so färbte oder vergoldete man auch die sichtbaren Enden des *umbilicus*, *cornua* oder *umbilici* genannt[77], obwohl dieser Luxus nur in besonderen Fällen vorgekommen sein

7. V, 6, 14. Lucian. adv. indoct. 16. Plin. N. H. XIII, § 86 *libri citrati*. Daher nennt man Gedichte, die der Unsterblichkeit würdig sind, *cedro digna*. Pers. 1, 42 vgl. Schol. ad h. l. Hor. A. P. 331. Auson. epigr. 34, 13. Peerlkamp ad Od. II, 13, 29. Ueber die Sache s. Beckmann Beitr. z. Gesch. der Erfind. 2 S. 382. Cedernöl (Dioscor. I, 105. Plin. N. H. XXIV, § 17: *Cedri sucus — magni ad volumina usus, ni capiti dolorem inferret. Defuncta corpora incorrupta aevis servat*) wurde in Aegypten zum Balsamiren gebraucht. Diodor. I, 91.

3472) Porphyr. ad Hor. Epod. 14, 8: *in fine libri umbilici ex ligno aut osse solent poni.* Mart. II, 6, 10: *Quid prodest mihi tam macer libellus, Nullo crassior ut sit umbilico.* Lucian. *πρὸς τὸν ἀπαίδ.* 16: *τίνα γὰρ ἐλπίδα καὶ αὐτὸς ἔχων ἐς τὰ βιβλία καὶ ἀνατυλίττεις ἀεὶ καὶ διακολλᾷς — καὶ ὀμφαλοὺς ἐντίθης*; Id. ib. 7: *ὁπόταν τὸ μὲν βιβλίον ἐν τῇ χειρὶ ἔχῃς πάγκαλον, πορφυρᾶν μὲν ἔχον τὴν διφθέραν, χρυσοῦν δὲ τὸν ὀμφαλόν.* Id. Merc. cond. 41 (I p. 433 Jac.): *ὅμοιοί εἰσι τοῖς καλλίστοις τούτοις βιβλίοις, ὧν χρυσοῖ μὲν οἱ ὀμφαλοί, πορφυρᾶ δὲ ἔκτοσθεν ἡ διφθέρα.* Die herculanischen Rollen haben theilweise *umbilici*, es sind *bastoncelli di legno o pure formati di semplice papiro strettamente agglomerato a tal uso.* Sie bilden immer das Centrum der Rolle, aber sind bald am Anfang bald am Ende derselben befestigt, je nachdem man die Rolle so oder so zusammenrollen wollte. Andere Rollen sind ganz ohne *umbilicus*. Jorio *Officina de' papiri* p. 18—20. p 69. Ueber eine Papyrusrolle, 1861 in Theben gekauft, berichtet Zündel im Rhein. Museum N. F. XXI, 3 (1860) p. 437: Die Papierfragmente sind um einen kurzen Stab gewickelt, der sich bei genauerer Betrachtung als ein Paar aufeinandergelegte und an beiden Enden vermittelst rother Thonsiegel verbundene Schilfblätter darstellt. Auf beiden Siegeln steht der Name *Menterra*. Um diese Papyrusrolle war ein schmaler Streifen von Mumienleinwand gewunden.

73) Horat. Epod. 14, 8. Martial. IV, 89, 1. 2. Sidon. Apoll. epist. VIII, 16 *iam venitur ad margines umbilicorum*. Ep. in Jacobs Anth. IV p. 226 n. 517: *Μὴ ταχὺς Ἡρακλείτου ἐπ' ὀμφαλὸν εἴλυε βίβλον.* Seneca Suas. 6, 27 p. 38, 23 Burs.

74) Isidor. VI, 12, 3: *Circumcidi libros Siciliae primum increbruit. Nam initio pumicabantur.* Lucian. *πρὸς τὸν ἀπαίδευτον* 16. Die Notiz des Isidor beruht, wie Schwarz p. 80 bemerkt, auf einem Missverständniss, indem *sicilire*, beschneiden, mit *sica*, *sicula* und *secare*, nicht aber zunächst mit der Provinz Sicilien zusammenhängt.

75) Mart. I, 66, 10: *Sed pumicata fronte si quis est nondum Nec umbilicis cultus atque membrana, Mercare;* I, 117, 16: *Rasum pumice purpuraque cultum — Martialem.* VIII, 72. Catull. 22, 8. Ov. Tr. I, 1, 9.

76) *nigra frons* Ov. Tr. I, 1, 8.

77) S. die Stellen des Lucian A. 3472; Ov. Tr. I, 1, 8: *Candida*

mag[3478]); denn in den herculanischen Rollen haben sich ebensowenig *cornua* gefunden[79]), als Riemen oder Bänder zum Zusammenhalten der Rollen, obgleich auch solche erwähnt zu werden scheinen[80]). Endlich wurde an die Rolle ein Pergamentstreifen (σίλλυβος)[81]) geklebt, der den Titel des Buches enthielt[82]) und, wenn die Rolle der Conservation wegen in ein

nec nigra cornua fronte geras. Tibull. III, 1, 13: *Atque inter geminas pingantur cornua frontes.* Mart. III, 2, 9 *picti umbilici.* V, 6, 15 *nigri umbilici.* Statius Silv. IV, 9, 7: *Noster purpureus novusque charta Et binis decoratus umbilicis.* Die Identität der *cornua* und *umbilici* geht nicht nur aus diesen Stellen, sondern namentlich aus der Vergleichung von Mart. IV, 89 *Iam pervenimus usque ad umbilicos* mit XI, 107 *Explicitum nobis usque ad sua cornua librum* hervor.

3478) S. Lucian. l. l. Martial VIII, 61 rühmt als etwas Besonderes: *Non iam quod orbe cantor et legor toto Nec umbilicis quod decorus et cedro Spargor per omnes Roma quas tenet gentes.*

79) Martorelli *Th. C.* I, p. 274.

80) Winckelm. Werke II S. 242 ff. leugnet das Binden der Rollen. Die Stelle Martial. XIV, 37, worin man sonst *constrictos libellos* las, ist entfernt durch die von Schneidewin recipirte richtige Lesart *selectos libros*, aber in der Stelle des Cicero, welcher, nachdem er sich zwei *glutinatores* vom Atticus hat schicken lassen, hernach ad Att. IV, 5 schreibt: *Bibliothecam mihi tui pinxerunt constructione et sillybis* scheint mir mit Herzberg trotz den Gegenbemerkungen von Rein *constrictione* zu lesen, da *constrictione pingere* einen Sinn hat, wenn die Bänder farbig waren, *constructione* aber in Verbindung mit *pingere* gar keinen Sinn giebt. Auf einem Bilde des Museums in Portici ist eine Rolle, die ausser der gleich zu erwähnenden Titeletikette noch einen Riemen hat. Jorio *Off. de' papiri* p. 58 tav. I. B. z.

81) Cic. ad Att. IV, 4a: *Etiam velim mihi mittas de tuis librariolis duos aliquos, quibus Tyrannio utatur glutinatoribus — iisque imperes, ut sumant membranulam, ex qua indices fiant, quos vos Graeci, ut opinor, σιλλύβους appellatis.* Hesych. Σίλλυβον· — καὶ τῶν βιβλίων τὸ δέρμα. Auch πιττάκιον, bei Petron. 34 die Etikette einer Weinflasche, sonst überhaupt ein Zettel, worauf auch ein Brief oder eine Quittung stehen kann (Marini *P. D* p. 373), findet sich in ähnlichem Sinne bei Diog. Laert. VI § 89. Bei Marini *P. D.* n. 143 p. 209 sind abgedruckt neun *titoli in papiro appesi a' vasetti di vetro, ne' quali erano gli Olj de' SS. Martiri.*

82) Mart. III, 2: *Et cocco rubeat superbus index.* Ov. Tr. I, 1, 7. Dies sind die *lora rubra* bei Catull. 22, 7. Sie sind sichtbar an den *Volumina* eines *pluteus* auf einem herculanischen Gemälde, abgebildet bei Marini *P. D.* auf dem Titel. Auch im Mittelalter werden Papyrusrollen, *tomi cartacei,* von aussen mit einer Registrande bezeichnet, so bei päpstlichen Urkunden mit dem Namen des Papstes. Marini *P. D.* p. 221b. Aber auch auf dem Bilde *Pitture di Ercol.* V p. 373 sieht man eine geöffnete Rolle, an deren oberem Rande ein Zettel mit Schrift befestigt ist. Vgl. Jorio *Off. de' pap.* p. 57 und tav. I B. z., welcher daraus erklärt Seneca de tr. an. 9: *cui voluminum suorum frontes maxime placent titulique.* Auf der herculanischen Rolle n. 1491 ist der Titel äusserlich auf die Rolle geschrieben. Jorio a. a. O. p. 59.

Futteral von Pergament (*διφθέρα*) gethan wurde[3483]), oben sichtbar blieb[84]). Beim Lesen hielt man die Rolle mit beiden Händen, indem man sie allmählich nach links hin aufrollte; wollte man sie wieder fest zusammenrollen, so fasste man den *umbilicus* mit beiden Händen und zog, indem man den Anfang der Rolle unter das Kinn drückte, die Windungen fester zusammen[85]).

Unter Eumenes II. von Pergamum (197—159 v. Chr.) führte endlich der schon seit den ältesten Zeiten gemachte Versuch, Thierhäute als Schreibmaterial zu benutzen[86]), zur Erfindung des Pergamentes[87]), welches sofort nach Rom ge-

3483) Sowie bei Horat. Sat. I, 6, 74 die Knaben zur Schule gehen, *laevo suspensi loculos — lacerto* (vgl. Philostr. V. S. p. 111 Kays.: *Ἱερὸν δὲ κατιδὼν καὶ παιδαγωγούς τε προςκαθημένους ἀκολούθους τε παῖδας ἄχθη βιβλίων ἐν πήραις ἀνημένους* —), so trug und verwahrte man kostbare Rollen in einer *διφθέρᾳ* oder *membrana*, die gelb oder roth gefärbt war. Mart. I, 66, 11 (*liber*) *umbilicis cultus et membrana.* X, 93, 4 (*carmina*) *purpurea — culta toga.* III, 2, 10. Lucian. Merc. cond. 41 *πορφυρᾶ δ' ἔκτοσθεν ἡ διφθέρα.* Die herculanischen Rollen sind in unbeschriebenen Papyrus gewickelt. Jorio *Off. de' pap.* p. 20.

84) Tibull. III, 1, 9: *Lutea sed niveum involvat membrana libellum, Pumicet et canas tondeat ante comas Summaque praetexat tenuis fastigia chartae, Indicet ut nomen littera facta, puer.*

85) Die Art, wie man Rollen las, ist durch eine so grosse Anzahl bildlicher Darstellungen constatirt (*Museo Borbon.* IX, 34. X, 24, XI, 47. *Antichità di Ercolano* III, 39. 55. *Monum. d. Inst. I tav.* 5, 4. *Annali d. Inst.* 1855 *tav.* 15. 16. 1856 t. 20. O. Jahn *Villa Pamphili* p. 41 t. V, 15. Panofka Bilder ant. Lebens I, 11), dass die Stellen Mart. I, 66, 7 *virginis — chartae, Quae trita duro non inhorruit mento.* X, 93, 6 *nova nec mento sordida charta.* Strato Anth. Gr. III p. 79 n. 50: *Εὐτυχές, οὐ φθονέω, βιβλίδιον, ἦ ῥά σ' ἀναγνοὺς Παῖς τις ἀναθλίψει, πρὸς τὰ γένεια τιθείς·* unzweifelhaft auf das Zusammenrollen der Papyrus, nicht, wie Salmasius ad Solin. p. 278 E., Schwarz p. 94 annahmen, auf das Halten der Rolle beim Lesen, welches so unmöglich sein würde, zu beziehen sind. Eine Rolle, welche in der Mitte durch vieles Befassen abgerieben und schmutzig ist, s. bei Reuvens *Lettres* p. 4.

86) So bei den Persern, s. Ritschl *Ind. l. Bonn.* 1840—41. p. VIII not. Dureau de la Malle a. a. O. p. 161; bei den Römern, s. oben Anm. 3398.

87) Plin. N. H. XIII, § 70: *Mox aemulatione circa bibliothecas regum Ptolemaei et Eumenis, supprimente chartas Ptolemaeo, idem Varro membranas Pergami tradit repertas.* Isidor. Or. VI, 11, 1. Lydus p. 11 Bonn. Hieronymus ep. 7 ad Chromatium, Iovinum et Eusebium. Vol. I p. 80 ed. Colon. 1616: *Chartam defuisse non puto, Aegypto ministrante commercia. et si alicubi Ptolemaeus maria clausisset, tamen rex Attalus membranas a Pergamo miserat, ut penuria chartae pellibus pensaretur, unde et pergamenarum nomen ad hunc usque diem tradente sibi invicem posteritate servatum est.* Boissonade Anecd. I, 420: *Κράτης ὁ γραμματικὸς ὑπάρχων μετὰ Ἀττάλου τοῦ Περγαμηνοῦ ἐκ δερμάτων ἔκαμε μεμβράνας*

langte und später auch dort fabricirt wurde[3488]. Der Vortheil der Erfindung bestand darin, dass, während die vorher, namentlich im Orient, gebräuchlichen Felle (*διφθέραι*)[89]) ebenso wie der Papyrus nur auf einer, nämlich der inneren Seite der Haut zum Schreiben zugerichtet waren[90]) und deshalb ebenfalls die Form einer Rolle (*volumen*) erhielten[91]), das auf beiden Seiten brauchbare Pergament in Quartform vierfach zusammengelegt[92]), geheftet[93]), paginirt[94]) und in die Form des *codex* oder der *codicilli* gebracht wurde[95]), wodurch man zuerst die Möglichkeit erhielt, grössere Werke oder auch mehrere Schriften in einem mässigen Bande (*τεῦχος*)[96]) zu vereini-

καὶ ἐποίησε τὸν Ἄτταλον ἀποστεῖλαι αὐτὰς εἰς Ῥώμην. Tzetzes Chil. XII, 347. Ueber Krates und die Differenz der Nachrichten in Bezug auf die Zeit der Erfindung s. Meier in Ersch u. Gruber Encycl. unter Pergamenisches Reich S. 68.

3488) Isidor. Or. VI, 11, 2. Gloss. Philox: *Membranarius διφθεροποιός.* Ed. Diocletiani p. 19 Momms.: *Membranario in quaternione pedali pergamenae.*

89) Diodor. II, 32: *οὗτος* (*Ctesias*) *οὖν φησιν ἐκ τῶν βασιλικῶν διφθερῶν, ἐν αἷς οἱ Πέρσαι τὰς παλαιὰς πράξεις — εἶχον συντεταγμένας, πολυπραγμονῆσαι τὰ καθ' ἕκαστον.* Herodot. V, 58: *καὶ τὰς βύβλους διφθέρας καλέουσι ἀπὸ τοῦ παλαιοῦ οἱ Ἴωνες, ὅτι κοτὲ ἐν σπάνι βύβλων ἐχρέωντο διφθέρῃσι αἰγέῃσί τε καὶ οἰέῃσι· ἔτι δὲ καὶ τὸ κατ' ἐμὲ πολλοὶ τῶν βαρβάρων ἐς τὰς τοιαύτας διφθέρας γράφουσι.*

90) Schwarz *de O. L.* p. 44. 45.

91) Von einem Pergamentvolumen sagt Josephus Ant. Jud. XII, 2, 11: *Ὡς δὲ ἀποκαλύψαντες τῶν ἐνειλημάτων ἐπέδειξαν αὐτῷ, θαυμάσας ὁ βασιλεὺς τῆς ἰσχνότητος τοὺς ὑμένας καὶ τῆς συμβολῆς τὸ ἀνεπίγνωστον — χάριν εἶπεν ἔχειν αὐτοῖς.* Theodoret. in Pauli ep. ad Timoth. II, 4, 13: *Μεμβράνας τὰ εἰλητὰ κέκληκεν· οὕτω γὰρ Ῥωμαῖοι καλοῦσι τὰ δέρματα. ἐν εἰλητοῖς δὲ εἶχον πάλαι τὰς θείας γραφάς· οὕτω δὲ καὶ μέχρι τοῦ παρόντος ἔχουσιν οἱ Ἰουδαῖοι.*

92) Ed. Dioclet. p. 19 Momms. *In quaternione pedali pergamenae.*

93) Ulp. Dig. XXXII, 1, 52 § 6 *membranae nondum consutae.*

94) Einen paginirten Codex dieser Art lernen wir kennen aus Mommsen I. R. N. 6828 = Orelli 3787: *Commentarium cottidianum Municipi Caeritum inde pagina XXVII Kapite VI* und hernach *inde pagina altera.* In einem solchen Journal wurden auch in Rom die jährlichen *acta* jedes *magistratus* zusammengeschrieben. Mommsen *Annali d. Inst.* 1858 p. 192.

95) Mart. XIV, 192 mit der Ueberschrift *Ovidi Metamorphoses in membranis: Haec tibi multiplici quae structa est massa tabella, Carmina Nasonis quinque decemque gerit.* Ib. 184. *Ilias et Priami regnis inimicus Ulixes Multiplici pariter condita pelle latent.*

96) Ritschl Al. Bibl. S. 135. Phot. Bibl. 167 *Ἰωάννου Στοβαίου ἐκλογῶν βιβλία τέσσαρα ἐν τεύχεσι δυσί.* *Tomus* ist bald Buchabtheilung (Phot. B. Cod. 122), bald Band = *τεῦχος* (Diog. Laert. VI, 15), und dies sagt auch Isidor. Orig. VI, 8, 2: *tomi, quos nos libros vel volumina nuncupamus.* Vgl. Ritschl *Ind. l. Bonn.* 1840—41 p. IX.

gen[3497]. Man hat zwar auch bei den Römern Rollen von Pergament gehabt[98], die einseitig beschrieben[99] und auf der Aussenseite gelb gefärbt wurden[3500], und andererseits, da das Pergament theuer, der Papyrus bedeutend wohlfeiler war[1], auch Papyrus in Form eines Codex geheftet[2]; allein Perga—

3497) Isidor. Or. VI, 13, 1 *Codex multorum librorum est, liber unius voluminis.* Mart. XIV, 190 *Pellibus exiguis artatur Livius ingens, Quem mea non totum bibliotheca capit.* Fronto ad M. Caes. II, 13 ed. Mai 1846. 8, welche Stelle so zu lesen ist: *Feci tamen mihi per hos dies excerpta ex libris sexaginta in quinque tomis: sed cum leges sexaginta, inibi sunt et Novianae et Attellaniolae et Scipionis oratiunculae, ne tu numerum nimis expavescas.* Solche Miscellancodices, von denen andere Beispiele bei Photius B. Cod. 151—157 erwähnt werden, wurden erst gebräuchlich nach Erfindung des Pergamentes, da früher eine Rolle kaum ein Buch fasste (Ritschl Al. Bibl. p. 135). Denn Miscellanrollen von Papyrus, wovon wir ein Beispiel in der herculanischen Rolle (n. 1418 Vol. Herc. I p. VI Oxon.) *Φιλοδήμου — καί τινων ἄλλων πραγματεῖαι* haben, können nur bei sehr kleinen Schriften vorgekommen sein.

98) Die beiden Formen des Buches, *volumen* und *codex*, unterscheidet genau Ulpian. Dig. XXXII, 52 pr.: *Librorum appellatione continentur omnia volumina, sive in charta sive in membrana sint, sive in quavis alia materia: — Quod si in codicibus sint membraneis vel chartaceis vel etiam eboreis vel alterius materiae, vel in ceratis codicillis, an debeantur, videamus.*

99) Solche Rollen meint Cic. ad Att. XIII, 24 *Quattuor διφθέραι sunt in tua potestate.* Dagegen scheint mir bei Galen. Comm. ad Hipp. XII p. 2 Chart., wo jetzt der Text heisst: *τινὲς καὶ πάνυ παλαιῶν βιβλίων ἀνευρεῖν ἐσπούδασαν πρὸ τριακοσίων ἐτῶν γεγραμμένα τὰ μὲν ἔχοντες ἐν τοῖς βιβλίοις* (in codicibus ceratis) *τὰ δὲ ἐν τοῖς χάρταις* (in Rollen) *τὰ δὲ ἐν διαφόροις φιλύραις, ὥσπερ τὰ παρ᾽ ὑμῖν ἐν Περγάμῳ*, nicht mit Cobet Mnemosyne VIII (1859) p. 435 zu lesen *ἐν διφθέραις*, mit Auslassung von *φιλύραις*, indem die Zusetzung dieses Wortes nicht leicht erklärbar ist, sondern *ἐν διφθερίναις φιλύραις* d. h. auf Pergamenttafeln; denn diese waren als den Pergamenern eigenthümlich zu erwähnen.

3500) Isidor. Or. VI, 11, 4: *Membrana autem aut candida aut lutea aut purpurea sunt. Candida naturaliter existunt. Luteum membranum bicolor est, quod a confectore una tingitur parte, id est, crocatur. De quo Persius* (III, 10): »*Iam liber et positis bicolor membrana capillis*«.

1) In der athenischen Inschrift bei Rangabé *Antiquités helléniques* n. 57 Vol. I. p. 52 steht Col. 2 lin. 30 *χάρται ἐωνήθησαν δύω, εἰς ἃ τὰ ἀντίγραφα ἐγράψαμεν* ꜰꜰIII d. h. für 2 Drachmen und 3 Obolen; also kostete ein Papyrus zu der Rechnung 1 Dr. 2 Ob. S. Egger *Revue contemporaine* 1856. 15 *Août* und in *Mém. de l'Institut* XXI, 1 p. 382.

2) Hieronymus ad Lucinium ep. 28. Vol. I p. 70d (Colon. 1616 fol.) erwähnt einer Abschrift seiner *opuscula in chartaceis codicibus.* Ulpian. Dig. XXXII, 52 pr. unterscheidet ausdrücklich *codices membranei vel chartacei*, und es sind noch Papiercodices aus dem Alterthum vorhanden, aber von geringer Dicke. So in Leyden Papyrus n. 66. Reuvens *Lettres* 3 p. 65: *C'est un livre sur papyrus, haut de* 0,30 mèt. *sur* 0,18 mèt. *de large* (11½ *pouces sur* 6¾ *p.*) *c'est à dire à peu près du format des petits in-folios. Il consiste en dix feuilles entières, pliées en deux et brochées, formant ainsi vingt feuillets.* Der Codex ist alchymistischen Inhalts, aus Constantins Zeit oder später. Ebenso n. 76 Reuvens *L.*

mentrollen scheinen für Bücher wenigstens nur ein Luxus gewesen zu sein[3503]), und Papyrus hat sich für *codices* nicht bewährt, da er für doppelseitige Schrift nicht geeignet und viel weniger haltbar als Pergament ist. Von Papyruscodices des früheren Mittelalters wenigstens hat sich kein einziger vollständig bis auf unsere Zeit erhalten[4]). Dagegen für Urkunden, welche nur einseitig beschrieben und verwahrt, nicht gebraucht wurden, und für Briefe ist der Papyrus auch nach Erfindung des Pergamentes fast ausschliesslich in Geltung geblieben[5]), bis am Ende des 11. Jahrhunderts das Baumwollenpapier in Anwendung kam[6]). Dass daneben auch fortwährend Wachstafeln

3 p. 151: *Il consiste en six feuilles et une demie, formant treize feuillets et contenant* 25 *pages d'écriture.* In den Verhandlungen des dritten constantinopolitanischen Concils, welche, wie die Originalacten der Concile überhaupt, auf Papyrus geschrieben waren, werden unterschieden *εἰλητάρια χαρτῷα* d. h. *volumina*, und *βιβλία χαρτῷα* d. h. *codices*. S. Marini *P. D.* p. 146. 382b.

3503) Während die Juden ihre heiligen Bücher in Rollen bewahrten, hat die christliche Kirche schon früh im Culte Codices in Gebrauch. S. Buonarroti *Oss. sopra alcuni frammenti di vasi di vetro* p. 93 f.

4) Ueber fragmentarische Papyruscodices aus dem 6ten und 7ten Jahrh. handelt ausführlich Marini *P. D.* p. XVII ff. Vgl. Montfaucon *Ant. expl.*. III, 2 p. 352. Jaffé *Monumenta Carolina* p. 1.

5) Marini *P. D.* p. XIII—XVI. Nach ihm sind bis zum J. 700 alle öffentlichen Urkunden auf Papyrus geschrieben. Obwohl nach römischem Rechte es den *tabelliones* erlaubt war, auch Pergament dazu zu nehmen, so zogen diese den Papyrus vor, theils als wohlfeiler, theils als geeigneter, da die Urkunden nur eine Seite haben mussten und diese bei dem Papier beliebig gross war (Mabillon Suppl. p. 10). Justinian verordnet Nov. 44 c. 2, *ut tabelliones non in alia charta pura scribant documenta, nisi in illa, quae in initio, quod vocatur protocollum, per tempora gloriosissimi comitis sacrarum n. largitionum habeat appellationem et tempus, quo charta facta est*; woraus man ersieht, dass alle Urkunden damals auf Papier ausgefertigt wurden. Ein officielles Schriftstück hiess früher *libellus*, später von dem Materiale *chartula*. Marini *P. D.* p. 313. 367. 361a.

6) Eustath. ad Odyss. *Φ*, 391 *ἐγίνοντο γάρ, φασιν, (αἱ γραφικαὶ βίβλοι) ἀπὸ βύβλων Αἰγυπτίων, ὡς οἷα παπύρων ὑδροχαρῶν, καθὰ οἱ τότε μεθώδευον, ὑποκείμενα τοῖς γραφεῦσι χαρτάρια, ὁποῖα ἴσως καὶ τὰ ὕστερον ἰδιωτικῶς λεγόμενα ξυλοχάρτια* (dies ist auch Papyrus, Maffei *Dipl.* p. 72, und zwar, wenn C. Ritters Vermuthung (Abh. der Berl. Acad. 1851 p. 334) über *Xylobalsamum, Xylocinnamomum* und andere *Composita* mit *Ξύλον* richtig ist, indischer Papyrus aus Ceylon), *ὧν ἡ τέχνη ἄρτι ἀπήλειπτει.* Nach Yates *Textrinum Antiquorum*, London 1843. 8. Vol. I p. 383—388 ist Baumwollenpapier den Arabern schon um 704 bekannt gewesen und von ihnen im 11ten Jahrh. in Europa eingeführt, Leinenpapier aber nicht 1300, wie man gewöhnlich annimmt, sondern in Aegypten wenigstens schon 1200 gemacht worden. Vielleicht ist es noch älter,

nicht nur als Schreib- und Rechentafeln, sondern auch als Bücher gebraucht wurden, hat seinen Grund wohl in der überall einheimischen Fabrication derselben, da der Papyrus auch im Mittelalter aus Aegypten kam und selbst dort im Preise von der Ernte abhängig, in Italien zuweilen gar nicht zu haben[3507]) und auch in Aegypten nicht überall zugänglich war[8]).

Der Apparat, welchen man zum Schreiben auf Papyrus und auf Pergament brauchte[9]), war der nämliche; er besteht in einer Rohrfeder[10]), welche am besten aus Aegypten oder Cnidus bezogen[11]) und wie eine Gänsefeder zugeschnitten wurde[12]),

und wahrscheinlich kam es durch die spanischen Araber nach Europa. Yates a. a. O. p. 386 ff.

3507) Plin. N. H. XIII, § 89. Auch Justinian Nov. 44 c. 2 giebt die Verordnung für den Gebrauch von Papyrus zu Urkunden nur für die Stadt Constantinopel: *Haec — valere in hac felicissima solum civitate volumus, ubi plurima quidem contrahentium multitudo, multa quoque chartarum abundantia est.*

8) Man schrieb nämlich in Aegypten, wenn man nicht Papyrus hatte, auf Scherben (*ὄστρακα*), auch auf Leinen. Von solchen beschriebenen Scherben sind 56 edirt im Corp. Inscr. Gr. n. 4863—4891. 5109 1—32; 40 andere befinden sich im Louvre. Egger *Sur quelques fragments de poterie antique* in *Mém. de l'Institut* XXI, 1 p. 377 ff. Froehner *Ostraca inédits du musée impérial du Louvre.* Paris 1865; noch andere sind in Leyden. Reuvens *Lettres* 3 p. 55. Vgl. Diog. Laert. VII, 174, nach welchem Cleanthes auf Scherben schrieb, da er Papier zu kaufen nicht Geld hatte. Ueber Leinwandrollen s. Reuvens *Lettres* 1 p. 2.

9) Auf diesen Apparat beziehen sich elf Epigramme der Anthologia Graeca, eines des Phanias in Jacobs A. Gr. II p. 53 n. 3; des Crinagoras ib. II p. 128 n. 4; des Leonidas II p. 179 n. 25; des Philippus II p. 200 n. 17; des Damocharis IV p. 39 n. 2; drei des Paulus Silentiarius IV p. 57 n. 50. 51. 52; zwei des Julianus Aeg. III p. 197 n. 10. 11, und ein *ἀδέσποτον* IV p. 199 n. 387.

10) *harundo* Mart. XIV, 209. Persius 3, 11; *fistula* ib. v. 14; *calami scriptorii fistula* Marcell. Emp. 10; *calamus scriptorius* Celsus V, 28, 12. Ausser der gespaltenen Feder brauchte man in Aegypten auch einen *calamus »analogue au pinceau«*, über welchen s. Letronne in *Catalogue de la collection de Passalaqua.* 1826. p. 274.

11) Plin. N. H. XVI § 157. Mart. XIV, 38. Auson. epist. IV, 75. VII, 48:

Fac campum replices, Musa, papyrium,
Nec iam fissipedis per calami vias
Grassetur Cnidiae sulcus arundinis
Pingens aridulae subdita paginae.

12) Paulus Sil. nennt das Messer *πλατὺν ὀξυντῆρα μεσοσχιδέων δονακήων* und Damocharis die Federn *ἄκρα τε μεσσοτόμους εὐγλυφέας καλάμους*; Ausonius aber *fissipedes calamos*; Crinagoras nennt eine silberne Feder *κάλαμον Εὖ μὲν ἐϋσχίστοισι διάγλυπτον κεράεσσι.* Eine wirkliche Schreibfeder erwähnt zuerst Isidor. Or. VI, 14, 3: *Instru-*

einem Federmesser[3513]), einem Tintenfass[14]) für rothe und schwarze Tinte[15]), einem Schwamm zum Auslöschen des Geschriebenen[16]) und zum Auswischen der Feder[17]), einem Lineal[18]), einem Blei zum Liniiren[19]), einem Schleifstein zum Schärfen der Feder[20]), einem Bimstein zum Glätten des Per-

menta sunt scribendi calamus et penna. — calamus arboris est, penna avis, cuius cacumen in duo dividitur. Eine broncene Feder, in Rom gefunden, erwähnt Canina *Bull. d. Inst.* 1849 p. 169.

3513) *Scalprum librarium* Suet. Vitell. 2. Tac. Ann. V, 8. Phanias nennt es *σμίλαν δονακογλύφον*, Philippus *σμίλαν δονάκων ἀκροβελῶν γλυφίδα.*

14) Das Wort *atramentarium* (*μελανοδόχον*) kommt erst spät vor, z. B. bei Hieronymus in Ezech. c. 10. Vol. IV p. 354c ed. Colon. 1616 fol. und in den Gloss. Philox.; den Gegenstand selbst erwähnen die ang. Epigramme; auch sind viele antike Tintenfässer noch erhalten, s. Martorelli Vol. I; *Annali d. Inst.* 1850 p. 121. *Bull. d. Inst.* 1849 p. 169. Gerhard u. Panofka Neapels ant. Bildw. I S. 221—223; eins von Silber, mit eingelegter Goldarbeit, *Bull. Napol.* 1843 p. 121 f. tav. VII, 5; eins aus einem Grabe in Cumae, *Bull. Nap.* 1852 p. 121; aus der *casa del poeta tragico, Bull. Nap. N. S.* VI. 1858 p. 172.

15) Petron. Sat. 102. Cic. ad Q. fr. II, 15. Ueber die verschiedenen Arten der schwarzen Tinte s. Vitruv. VII, 10. Plin. N. H. XXXV, § 41—43, welcher sagt, dass aus *sepia* Tinte nicht gemacht wird. Indessen erwähnt auch solche Tinte Persius 3, 13. Auson. epist. IV, 74. Die ägyptische Tinte ist Russ in Gummiwasser aufgelöst. S. Egger *Mém. de l'Institut* XXI, 1 (1857) p. 378 n. 2. S. auch den Papyrus bei Parthey Abh. d. Berl. Acad. 1865 p. 127 lin. 243 und p. 145. Mit rother Tinte schrieb man namentlich die Titel und Ueberschriften. Ov. Tr. I, 1, 7: *Nec titulus minio nec cedro charta notetur.* Mart. III, 2. Diese rothe Ueberschrift, besonders der Titel von Gesetzen, heisst *rubrica.* Pers. 5, 89. Quint. XII, 3, 11. Juvenal. 14, 101. Paulus Dig. XLIII, 2, 2. Petron. 46. Prudent. in Symm. II, 460. Sidon. Apoll. epp. 8, 6.

16) Paulus Sil. ep. 51 *σπόγγον ἀκεστορίην πλαζομένης γραφίδος, spongia deletilis* Varro bei Non. p. 212. Augustus sagte von seiner Tragödie Ajax: *in spongiam incubuit.* Suet. Oct. 85. Vgl. Suet. Cal. 20. Auson. ep. 7, 54. Mart. IV, 10, 5 *comitetur Punica librum Spongia: muneribus convenit illa meis. Non possunt nostros multae, Faustine, liturae Emendare iocos: una litura potest*, aus welcher Stelle man ersieht, dass die *litura* mit dem Schwamm gemacht wird und sich nicht auf *cerae*, sondern auf das mit Tinte Geschriebene bezieht.

17) Phanias v. 2 *σπόγγον — καλάμων ψαίστορα.*

18) In den Epp. heisst es *σελίδων κανόνισμα φιλόρθιον, κανονὶς ὑπάτη, κανὼν γραμμῆς ἰθυπόρου ταμίης, ἡγεμὼν γραμμῆς ἀπλανέος κανών.*

19) Das Blei war nicht ein Bleistift, sondern eine kreisförmige Platte; Philippus nennt es *κυκλοτερῆ μόλιβον, σελίδων σημάντορα πλευρῆς*, Damocharis *κυκλομόλιβδον*, Paulus *γυρὸν κυανέης μόλιβον σημάντορα γραμμῆς* und *τὸν τροχόεντα μόλιβδον, ὃς ἄτραπον οἶδε χαράσσειν Ὀρθὰ παραξύων ἰθυτενῆ κανόνα.* Vgl. Julian. ep. 11: *Αὔλακας ἰθυπόρων γραφίδων κύκλοισι χαράσσων Ἄνθεμά σοι τροχόεις οὗτος ἐμὸς μόλιβος.*

20) Phanias nennt ihn *τὰν ἀδυφαῆ πλινθίδα καλλαΐναν*, Paulus

gaments[3521]), einem Cirkel[22]), *κίρκινος*, zum Abmessen der Columnen; und man vereinigte alle diese Instrumente in einem Schreibzeug, *theca calamaria* oder *graphiaria*[23]). Allein es gab auch Bücher von glänzender Ausstattung, für welche die Kunst des gewöhnlichen Schreibers nicht zureichte: illustrirte Bücher, namentlich botanische mit Abbildungen von Pflanzen[24]), Ausgaben von Dichtern mit dem Portrait derselben[25]), Werke mit Bildern (*Annali* 1862 p. 108ff.), wie des Varro *Imagines*[26]), Bücher auf Purpurpergament mit Gold- und Silberschrift und gemalten Randverzierungen[27]), deren Bespre-

σκληρῶν ἀκόνην τρηχαλέην καλάμων und *καὶ λίθον ὀκριόεντα, δόναξ ὅθι διссὸν ὀδόντα θήγεται ἀμβλυνθεὶς ἐκ δολιχογραφίης*. Julian. ep. 11, 4 *καὶ λίθος εὐσχιδέων θηγαλέη καλάμων*. Damocharis *τρηχαλέην τε λίθον, δονάκων εὐθήγεα κόσμον*.

3521) Dass man den Bimstein auch zum Schärfen der Feder brauchte, geht hervor aus Julian. ep. 10, 3 *πολυτρήτου τ᾽ ἀπὸ πέτρης Λᾶαν, ὅς ἀμβλεῖαν θῆγε γένυν καλάμου*; allein Phanias erwähnt neben dem Schleifstein (*πλινθίς*) noch *λεάντειράν τε κίσηριν*, den glättenden Bimstein, und dies ist der gewöhnliche Gebrauch des Bimsteins für Membranen. Catull. I, 1: *Quoi dono lepidum novum libellum, Arida modo pumice expolitum?* 22, 7 *membrana directa plumbo et pumice omnia aequata.* Auch um beschriebenes Pergament nochmals zu brauchen, rieb man es mit Bimstein ab. Gregor. Tur. V, 45.

22) *κάρκινά τε σπειροῦχα* Phanias.

23) Suet. Claud. 35. Mart. XIV, 19 (*theca libraria*) 21 (*graphiarium*). Hieronymus lib. III in Ezech. c. 10 Vol. IV p. 354ª ed. Colon. 1616 nennt es *καλαμάριον, atramentarium, theca.*

24) Plin. N. H. XXV § 8.

25) Mart. XIV, 186: *Quam brevis immensum cepit membrana Maronem! Ipsius voltus prima tabella gerit.*

26) Plin. N. H. XXXV § 11 nach Ritschl *Ind. l. Bonn.* 1856/57 zu lesen: *Imaginum amorem flagrasse quondam testes sunt Atticus ille Ciceronis edito de iis volumine* (cf. Nepos Att. 18), *M. Varro benignissimo invento insertis voluminum suorum fecunditati septingentorum illustrium aliquo modo [hominum] imaginibus, non passus intercidere figuras aut vetustatem aevi contra homines valere: inventor muneris etiam dis invidiosi, quando immortalitatem non solum dedit, verum etiam in omnis terras misit, ut praesentes esse ubique ceu di possent.* Ueber dies Buch s. Ritschl im Rhein. Museum VI p. 513 ff. und a. a. O. Mercklin *de Varr. Hebdomadibus animadv.* Dorpat. 1857. 4.

27) Isidor. Or. VI, 11, 4: *Purpurea vero (membrana) inficiuntur colore purpureo, in quibus aurum et argentum liquescens patescat in literis.* Goldschrift erwähnt Josephus Ant. Jud. XII, 2, 11. Hieronymus praef. ad Iob: *Habeant, qui volunt, veteres libros vel in membranis purpureis auro argentoque descriptos.* Einen Homer der Art erwähnt Capitolin. Maximin. iun. 4: ebenso war das Gedicht geschrieben, das Optatianus Porphyrius seinem *Panegyricus ad Constantinum* voranschickte: *Ostro tota nitens, argento auroque coruscis Scripta notis picto limite dicta notans.* Mit den letzten Worten sind wohl Randverzierungen gemeint.

chung indessen mehr der Kunstgeschichte als diesem Abschnitte angehört. Die Schreiber, welche ihre Kunst handwerksmässig unter einem Meister lernten[3528], fungirten seit dem Ende der Republik theils als Secretaire von Privatpersonen[29], theils als Bureaubeamte, theils als Lohnschreiber für alle, die sich ihrer Hülfe bedienen wollten[30], theils endlich als Bücherschreiber. Zu den Bureaubeamten gehören die Buchführer (*librarii*, s. Anm. 3528), die Schreiber auf Wachstafeln (*scribae cerarii*)[31] und die Stenographen, *notarii*[32], über deren in der Zeit des Cicero erfundene Kunst[33] uns noch ein Kern eines alten Handbuches, freilich in mittelalteriger Umgestaltung, vorliegt[34]; aus den Bücherschreibern entwickelte sich aber etwa zu derselben Zeit das Geschäft der Buchhändler, über welches so sorgfältige Untersuchungen angestellt worden sind, dass ich dem bekannten Material nur Weniges hinzuzufügen habe.

Dass zu Ciceros Zeit, obwohl es damals bereits Verkaufslocale (*tabernae*) für Bücher gab[35], ein ausgebildeter Buchhandel noch nicht existirte[36], ersieht man daraus, dass Atticus, wie es scheint, mehr aus litterarischem Interesse, als um eines bedeutenden Gewinnes willen, die ersten ausgedehnteren Ge–

3528) Der in einer Inschr. Orelli 4211 vorkommende *doctor librarius de sacra via* erklärt sich aus Digest. L, 6, 6: *In eodem numero haberi solent lanii, venatores, victimarii — librarii quoque, qui docere possunt, et horreorum librarii et librarii depositorum et librarii caducorum.*

29) S. Th. V, 1 S. 156.

30) Hierher gehört der Testamentschreiber Henzen n. 7236: *P. Pomponius P. l. Philadespot. libr(arius) qui testamenta scripsit annos XIV sine iurisconsulto.*

31) Sie kommen in Ostia vor. Henzen *Bull.* 1859 p. 217.

32) Dig. IV, 6, 33, 1: *Eos, qui notis scribunt acta praesidum, reipublicae causa non abesse certum est.* Auch L, 13, 1 § 6 werden unterschieden *librarii et notarii et calculatores sive tabularii.* Mehr hierüber s. bei Dirksen *Manuale s. v. Notarius.*

33) Bernhardy R. L. G. S. 68. 69.

34) M. Valerius Probus de notis antiquis, her. v. Th. Mommsen in Ber. d. K. S. Ges. d. W. ph. h. Cl. 1853. 8. S. 91 ff.

35) Eine *taberna libraria* Cic. Phil. II, 9, 21; *librarii* Cic. de leg. III, 20, 46.

36) Cic. ad Q. fr. III, 4, 5: *De bibliotheca tua Graeca supplenda, libris commutandis, Latinis comparandis, valde velim ista confici, praesertim cum ad meum quoque usum spectent. Sed ego, mihi ipsi ista per quem agam, non habeo; neque enim venalia sunt, quae quidem placeant.*

schäfte in Büchern machte. Er hielt viele Sclaven, welche Schreiber von Profession waren[3537], verkaufte sowohl einzelne Bücher[38] als ganze Bibliotheken[39], gab Reden und andere Werke des Cicero heraus[40] und besorgte den Vertrieb derselben nicht nur in Rom, sondern auch in allen Städten Griechenlands[41]. Cicero war von dem Verkauf seiner Rede *pro Ligario* so befriedigt, dass er beschloss, alle seine Schriften in Zukunft dem Atticus zum Vertriebe zu übergeben[42]. Für Atticus war indessen der Buchhandel ein Nebengeschäft, zu dem er durch seine ausgebreiteten anderweitigen Handelsverbindungen vorzugsweise geeignet war; in der Kaiserzeit dagegen bildete sich dieser Handel zu einem selbständigen Geschäft aus, nicht nur in Rom selbst, wo als dessen Repräsentanten bei Horaz die Sosii[43], bei Martial die Buchhändler Atrectus[44], Secundus[45], Q. Valerianus Polios[46], Tryphon[47], der auch der Verleger des Quintilian war[48], und bei Seneca der Buchhändler Dorus[49] erwähnt werden, sondern auch in den Provinzen, namentlich in Gallien, z. B. in Lugdunum[50]. In Rom lagen die Sortimentshandlungen in den belebtesten Theilen der Stadt,

3537) *plurimi librarii* Nepos Att. 13. Vgl. Cic. ad Att. IV, 4a.

38) Cic. ad Att. II, 4, 1: *Fecisti mihi pergratum, quod Serapionis librum ad me misisti. — Pro eo tibi praesentem pecuniam solvi imperavi, ne tu expensum muneribus ferres.*

39) Cic. ad Att. I, 7: *velim cogites, id quod mihi pollicitus es, quemadmodum bibliothecam nobis conficere possis.* Vgl. I, 10, 4.

40) So Reden; Cic. ad Att. XV, 13, 1; Briefe; ad Att. XVI, 5, 5.

41) Cic. ad Att. II, 1, 2 von seiner Schrift *de consulatu suo: Tu, si tibi placuerit liber, curabis, ut et Athenis sit et in ceteris oppidis Graeciae.*

42) Cic. ad Att. XIII, 12, 2: *Ligarianam praeclare vendidisti. Posthac quidquid scripsero, tibi praeconium deferam.*

43) Horat. epist. I, 20, 2. A. P. 345.

44) Mart. I, 117, 13.

45) Mart. I, 2, 7.

46) Mart. I, 113, 5.

47) Mart. IV, 72. XIII, 3.

48) S. Quintilian's Brief an ihn, vor dem Prooemium seiner Institutiones.

49) Seneca de benef. VII, 6, 1. Ein anderer Buchhändler scheint noch erwähnt zu werden bei Athenaeus p. 673e *σύγγραμμα — ὅπερ νῦν ἐν τῇ Ῥώμῃ εὕρομεν παρὰ τῷ Ἀντικοττύρᾳ Δημητρίῳ*, wo indessen der erste Name wohl corrumpirt ist.

50) Plin. ep. IX, 11: *Bibliopolas Lugduni esse non putabam, ac tanto libentius ex litteris tuis cognovi venditari libellos meos, quibus peregre manere gratiam, quam in urbe collegerint, delector.*

am Forum[3551], auf dem Argiletum[52], im vicus Sandaliarius[53], an den Sigillaria[54] und dem von Vespasian erbauten *templum Pacis*[55]; sie waren an den Pfeilern und Eingängen (*in pilis et postibus*) mit ausgestellten Exemplaren und Anzeigen decorirt[56] und bildeten einen Versammlungsort für ein Publikum, das sich theils die Novitäten ansah, theils auch Unterhaltung suchte[57]. Aber auch das auswärtige Geschäft muss schon unter Augustus sehr bedeutend gewesen sein; sowie Atticus seinen Verlag in Griechenland verbreitete, so gingen auch zur Zeit des Horaz beliebte Bücher über das Meer[58] und auch solche Verlagsartikel, die in Rom ausser Mode waren, in die Provinzen[59]. Horaz giebt sich der Hoffnung hin, nicht nur in Italien[60], sondern in den entferntesten Theilen der Erde bekannt zu werden[61]. Ovid las man überall[62]; Martial war in der ganzen Welt zu haben[63], in Vienna[64], in Spanien[65], in Britannien[66], und dass dieser buchhändlerische Verkehr in den nächsten Jahrhunderten fortdauerte, lehrt die Verbreitung christlicher Schriften, wie z. B. der Schrift des gallischen Presbyters Sulpicius Severus um 400 n. Chr. über das Leben

3551) Cic. Phil. II, 9, 21: *Quidnam homines putarent, si tum occisus esset (Clodius), cum tu illum in foro spectante populo Romano gladio insecutus es, negotiumque transegisses, nisi se ille in scalas tabernae librariae coniecisset, iisque oppilatis impetum tuum compressisset?*

52) Mart. I, 3, 1.

53) Gellius XVIII, 4, 1. Galen. Vol. XIX p. 8 K. *ἐν γάρ τοι τῷ Σανδαλαρίῳ, καθ' ὃ δὴ πλεῖστα τῶν ἐν Ῥώμῃ βιβλιοπωλείων ἐστί.*

54) Gell. V, 4, 1.

55) Mart. I, 2, 7. Vgl. Th. I S. 437. 442. Preller Regionen S. 127.

56) Horat. Sat. I, 4, 71. A. P. 373. Mart. I, 117, 10.

57) Gellius V, 4, 1; XIII, 31, 1; XVIII, 4, 1; auch n, Constantinopel erwähnt Agathias II, 28 p. 127 Nieb. einen Arzt, der den Gelehrten spielt, *ἐν τοῖς τῶν βιβλίων ἥμενος πωλητηρίοις.*

58) Hor. A. P. 345:

Hic meret aera liber Sosiis, hic et mare transit.

59) Hor. epist. I, 20, 13.

60) Hor. Od. III, 30.

61) Hor. Od. II, 20, 13—20.

62) Ov. Trist. IV, 10, 128 *in toto plurimus orbe legor,* und ausführlicher rühmt er dies Tr. IV, 9, 19—24.

63) *toto notus in orbe* Mart. I, 1, 2; III, 95, 7; V, 13, 3; VI, 61; VIII, 3, 4; VIII, 61; X, 9.

64) Mart. VII, 88.

65) Mart. X, 104; IX, 99.

66) Mart. XI, 3.

des h. Martinus, welche in allen Theilen des römischen Reiches gelesen wurde[3567].

Ist es sonach gerechtfertigt, in Beziehung auf den Vertrieb litterarischer Productionen den alten Buchhandel mit dem modernen in Vergleich zu stellen, so muss man sich doch hüten, diesen Vergleich weiter auszudehnen. Der römische *librarius* war ursprünglich ein Schreiber, der handwerksmässig arbeitete, nicht aber ein speculirender Kaufmann; auch ein Verlagsbuchhändler war er insofern nicht, als weder ihm noch dem Autor irgend ein Rechtsschutz an litterarischem Eigenthum zur Seite stand. Sowie Cicero eine fremde Schrift, den Anticato des Hirtius, an Atticus schickte, mit dem Auftrag, dieselbe in seinem Interesse zu verbreiten[68], so bemächtigten sich noch im 5. Jahrhundert die römischen Buchhändler der so eben erwähnten Schrift des Sulpicius Severus, ohne irgend eine Anfrage bei dem Verfasser; ja Galen erzählt, dass Leute seine Schriften copirt und als die ihrigen ausgegeben hätten[69]. Bei dieser Unsicherheit des litterarischen Eigenthums konnte von einer Honorarzahlung eines Verlegers, an die man öfters gedacht hat, nicht wohl die Rede sein, und es giebt in der That keine Stelle, aus der man darauf schliessen könnte[70]. Nur das ist zuzugeben, dass, wer eine Schrift

3567) Sulpicii Severi Dial. I, 16: *Sed referam tibi plane, quo liber iste penetraverit, et quam nullus fere in orbe terrarum locus sit, ubi non materia felicis historiae pervulgata teneatur. Primus eum Romanae urbi vir studiosissimus tui, Paulinus, invexit. Deinde cum tota certatim urbe raperetur, exsultantes librarios vidi, quod nihil ab his quaestuosius haberetur, siquidem nihil illo promptius, nihil carius venderetur. Hic navigationis meae cursus longe ante progressus* (wohl zu lesen *cursum — praegressus*): *cum ad Africam venissem, iam per totam Carthaginem legebatur. Solus eum Cyrenensis ille presbyter non habebat: sed me largiente descripsit. Nam quid ego de Alexandria loquar? ubi paene omnibus magis, quam tibi, notus est Hic Aegyptum, Nitriam, Thebaidem ac tota Memphitica regna transivit. Hunc ego in eremo a quodam sene legi vidi*

68) Cic. ad Att. XII, 40, 1: *Qualis futura sit Caesaris vituperatio contra laudationem meam, perspexi ex eo libro, quem Hirtius ad me misit. — Itaque misi librum ad Muscam, ut tuis librariis daret. Volo enim eum divulgari, quod quo facilius fiat, imperabis tuis.*

69) Galen. XIX, p. 10 K.

70) Die hierher gehörigen Stellen findet man richtig erklärt und gegen die Ansicht von A. Schmidt in Schutz genommen bei Goell S. 10—13. Bei Martial. XI, 108, 4, auf welche Stelle Schmidt S. 139 besonderes Gewicht legt, ist die handschr. Lesart *salve,* nicht *solve,* wodurch der Sinn wesentlich anders wird.

abschreiben lassen wollte, das Original entweder kaufte[3571]) oder lieh und zwar auch im letzteren Falle für ein Leihgeld[72]), wie dies im Mittelalter regelmässig gezahlt wurde[73]). Hiefür konnte also auch der Schriftsteller von dem *librarius* etwas fordern; es war dies aber insofern kein Schriftstellerhonorar in modernem Sinne, als es nicht allein der Autor, sondern auch der Besitzer jedes beliebigen Buches, nicht nur von einem Verleger, sondern von jedem, der eine Abschrift machen wollte, in Anspruch nehmen konnte, und als es natürlich einen geringen Betrag hatte, der für die Arbeit des Autors kein Aequivalent war. Das wesentliche Interesse des Schriftstellers lag vielmehr darin, dass sein Werk möglichst correct und unverfälscht in den Handel kam. Aber auch dies war schwer zu erreichen.

Die Einrichtung aller industriellen Geschäfte des Alterthums beruhte auf der Benutzung von Sclaven, die man in derjenigen Anzahl, welche das Geschäft erforderte, für dasselbe entweder kaufte oder ausbildete[74]); ein *librarius* also, der auf einen gewissen Absatz rechnete, konnte eine Anzahl von Exemplaren einer Schrift dadurch herstellen, dass er dieselben von seinen Schreibern gleichzeitig und zwar nach einem Dictate schreiben liess, wodurch es möglich wurde, eine mässige Auflage ebenso schnell, als dies durch den Druck geschieht, und zu wohlfeilen Preisen[75]) zu liefern. Dass in den Officinen der *librarii* dictirt wurde, ist zwar nicht ausdrücklich bezeugt, aber nicht zu bezweifeln, da schon der Autor häufig seinem Schreiber dictirte, und wenn man Auflagen von 1000 Exempla-

3571) Seneca de ben. VII, 6, 1: *Libros dicimus esse Ciceronis. Eosdem Dorus librarius suos vocat, et utrumque verum est. Alter illos tamquam auctor sibi, alter tamquam emptor asserit.*

72) Gell. XVIII, 5, 11: *Sed enim contentus ego his non fui, et, ut non turbidae fidei nec ambiguae, sed ut purae liquentisque esset, ecusne an eques scriptum Ennius reliquisset, librum summae atque reverendae vetustatis, quem fere constabat Lampadionis manu emendatum, studio pretioque multo unius versus inspiciendi gratia conduxi et eques non equus scriptum in eo versu inveni.*

73) Kirchhoff Die Handschriftenhändler des Mittelalters S. 24 ff.

74) Th. V, 1 S. 168.

75) Ueber die Preise der Bücher im Alterthum s. Schmidt S. 135 ff. Goell S. 9.

ren machte, wie dies vorkam[3576]), so empfahl sich diese Methode als die bequemste. Aber die Schwierigkeit bei diesem Verfahren lag in der Correctur, die nicht, wie bei einem Druckwerke, einmal, sondern für jedes Exemplar besonders gemacht werden musste. Buchhändler, welche ihre Waare schnell und wohlfeil auf den Markt bringen wollten und überhaupt selten litterarisches Interesse und Verständniss besassen[77]), liessen gar nicht oder schlecht corrigiren, und man klagte schon früh über die sehr incorrecten Exemplare sowohl griechischer[78]) als lateinischer[79]) Bücher, die in den Handel kamen, und liess, bevor man ein Buch kaufte, dasselbe durch einen Grammatiker prüfen[80]); brauchte man aber Correctoren, wie dies Atticus that[81]), und auch später solide Buchhändler zu thun pflegten[82]), so hatte auch dies seine grossen Uebelstände. Am sichersten war die Correctur, wenn man ein authentisches Original besass, und vorsichtige Schriftsteller pflegten hiefür zu sorgen. Cicero liess die Originalhandschrift seiner Werke durch seinen gelehrten Freigelassenen Tiro redigiren, bevor sie zur Abschrift kam[83]); Martial, dessen Gedichte schon bei seinen Lebzeiten incorrect verkauft wurden[84]), redigirte selbst für seine Freunde die Abschrift[85]); Quintilian legt seinem Verleger Tryphon dringend ans Herz, für correcte Exemplare seiner Schrift zu sorgen, und noch der h. Hieronymus beschwört die Schreiber seiner Werke, nach der

3576) Plin. ep. IV, 7, 2: *eundem (librum) in exemplaria mille transscriptum per totam Italiam provinciasque dimisit.*

77) Lucian. adv. indoct. 4: *τίς δὲ τοῖς ἐμπόροις καὶ τοῖς βιβλιοκαπήλοις ἤρισεν ἂν περὶ παιδείας, τοσαῦτα βιβλία ἔχουσι καὶ πωλοῦσι;*

78) Strabo p. 609: *δεῦρο δὲ κομισθεῖσαν (τὴν τοῦ Ἀπελλικῶντος βιβλιοθήκην) Τυραννίων τε ὁ γραμματικὸς διεχειρίσατο — καὶ βιβλιοπῶλαί τινες γραφεῦσι φαύλοις χρώμενοι καὶ οὐκ ἀντιβάλλοντες, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει τῶν εἰς πρᾶσιν γραφομένων βιβλίων καὶ ἐνθάδε καὶ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ.*

79) Cic. ad Q. fr. III, 5, 6: *De Latinis vero, quo me vertam, nescio: ita mendose et scribuntur et veneunt.* Vgl. Liv. XXXVIII, 55, 8. Symmach. ep. I, 24. Gell. VI, 20, 6. 80) Gell. V, 4, 1.

81) Cicero ad Att. XIII, 44, 3 bittet den Atticus, in der *oratio Ligariana* durch seine *librarii* Pharnaces, Antaeus, Salvius einen Fehler verbessern zu lassen. Vgl. XII, 6, 3. 82) Gell. V, 4, 1.

83) Cic. ad fam. XVI, 22. Drumann VI S. 408.

84) Mart. II, 8. 85) Mart. VII, 11; VII, 17.

Abschrift nochmals das Original zu collationiren[3586]. Von classischen Autoren indessen, welche fortwährend und aller Orten vervielfältigt wurden, waren authentische Exemplare bald selten geworden[87], fehlerhafte aber allgemein verbreitet, und es blieb nichts übrig, als diese entweder nach einem correcten Exemplar, wenn dieses aufzutreiben war, oder auf Grund einer Vergleichung vieler Exemplare zu emendiren und so eine Kritik zu üben, welcher sich seit Cäsars Zeit die Grammatiker, wie C. Octavius Lampadio[88], Staberius[89], M. Valerius Probus[90], Statilius Maximus[91], im vierten und fünften Jahrhundert aber selbst hochgestellte Staatsmänner aus freier Neigung unterzogen, deren Namen zum Theil am Schluss der von ihnen emendirten Handschriften erhalten sind. Bei dieser Art der Kritik ging man oft sehr sorgfältig zu Werke[92], oft aber schadete Unwissenheit[93], oft subjective Ansicht[94]; ganz ohne Basis war sie, wenn man gar kein Exemplar zur Vergleichung hatte[95]; man war dann in dem Falle, nicht was

3586) Hieronym. de script. eccles. 35, angeführt von O. Jahn in der gleich zu citirenden Schrift: *adiuro te, qui transscribis librum istum, — ut conferas postquam transscripseris et emendes illum ad exemplar, unde scripsisti, diligentissime, hanc quoque obtestationem fideliter transferas, ut invenisti in exemplari.*

87) Fronto ep. ad M. Caes. 6. ed. Mai 1846 p. 11: *Contigisse quid tale M. Porcio aut Q. Ennio aut C. Graccho aut Titio poetae? quid Scipioni aut Numidico? quid M. Tullio tale usu venit? quorum libri pretiosiores habentur et summam gloriam retinent, si sunt a Lampadione aut Staberio aut — — [Tirone] aut Aelio — — aut Attico aut Nepote. Mea oratio exstabit M. Caesaris manu scripta.*

88) Er hatte den Ennius *sua manu* emendirt, Gell. XVIII, 5, 11, und des Naevius *Punicum bellum* in sieben Bücher abgetheilt. Suet. de gr. 2. 89) Fronto l. l. Suet. de gr. 13.

90) Suet. de gr. 24: *multaque exemplaria contracta emendare ac distinguere et adnotare curavit, soli huic nec ulli praeterea grammaticae parti deditus.*

91) In mehreren Handschriften des Cicero hat die zweite agrarische Rede die Subscription: *Statilius Maximus rursus emendavi ad Tyronem et Laetatianum et Domm. et alios veteres. III oratio eximia.* S. O. Jahn Ueber die Subscriptionen in den Handschriften römischer Classiker, in Ber. d. K. S. G. d. Wiss. Ph. hist. Cl. 1851 S. 327—372.

92) S. Lehrs *de Aristarchi studiis Homericis* p. 365—369.

93) Quintil. IX, 4, 39: *Quae in veteribus libris reperta mutare imperiti solent, et dum librariorum insectari volunt inscientiam, suam confitentur.*

94) Servius ad Aen. VI, 289: *Sane quidam dicunt, versus alios hos a poeta hoc loco relictos, qui ab eius emendatoribus sublati sunt.*

95) In den von O. Jahn zusammengestellten Subscriptionen ist

man vorfand, sondern was man verstand, zu schreiben[3596]) und zu den alten Fehlern neue hinzuzufügen. Allein bei allem kritischen Verfahren war wenigstens guter Wille; viel schlimmeren Einfluss übte absichtliche Täuschung. Der Umstand, dass berühmte Namen für den Absatz von Büchern vortheilhafter sind, als unberühmte, hat ohne Zweifel dazu beigetragen, namenlose Schriften anerkannten Schriftstellern zu vindiciren, unter deren Namen sie bis auf die neue Zeit überliefert sind[97]); der Gebrauch aber, den man von gewissen Schriften zu practischen Zwecken machte, ist für diese eine ganz besondere Veranlassung zu absichtlicher Corruption geworden. Wir haben in unserer eigenen Litteratur ein merkwürdiges Beispiel solcher Corruption in den Kirchenliedern, welche jede geistliche Behörde nach eigenem Ermessen durch die verschiedensten Veränderungen, Auslassungen und Zusätze für den Gebrauch zurecht macht; es bedarf aber überall nur des Interesses, um dergleichen Aenderungen durchzusetzen, und wie viel leichter dies bei geschriebenen Büchern möglich ist, als bei gedruckten, bei welchen eine Controle vorhanden ist, bedarf keiner weiteren Begründung. Martial deutet an, dass man boshafte Epigramme unter seinem Namen verbreitete[98]), und in der That scheinen seine Gedichte vielfach interpolirt und durch fremde Zusätze vermehrt zu sein[99]); Dichter aber, welche man öffentlich vorlas[3600]) oder in Schu-

mehrmals ausdrücklich bemerkt: *temptavi emendare sine antigrapho, emendavi sine exemplario, ex mendosissimis exemplaribus emendabam, ut potui, emendavi.*

3596) Hieronym. ep. 52: *Scribunt non quod inveniunt, sed quod intellegunt, et dum alienos errores emendare nituntur, ostendunt suos.*

97) Peerlkamp praef. ad Horat. p. VII. Das eclatanteste Beispiel geben die Declamationen. Seneca controv. I p. 50, 4 Burs.: *Fere enim nulli commentarii maximorum declamatorum exstant, aut, quod peius est, falsi.* Quintil. VII, 2, 24: *Cuius (Naevii) actionem equidem solam in hoc tempus emiseram, quod ipsum me fecisse ductum iuvenili cupiditate gloriae fateor. Nam ceterae, quae sub nomine meo feruntur, negligentia excipientium in quaestum notariorum corruptae, minimam partem mei habent.* Wir haben bekanntlich noch eine Sammlung von Declamationen unter dem Namen des Quintilian.

98) Mart. VII, 12, 5—8; X, 3; X, 33.

99) Bernhardy R. L. G. S. 621.

3600) So werden die Annales des Ennius im Theater zu Puteoli und

len erklärte[3601]), waren ganz besonders der Gefahr ausgesetzt, eine auf diesen Zweck berechnete Redaction zu erfahren[2]), mit der beim Horaz noch heute die Kritik zu kämpfen hat.

die Eclogen des Vergil im Theater in Rom vorgelesen. Gell. XVIII, 5. Tac. dial. 13 und die Erklärer dazu. Ueber diese Art der Vorlesungen s. Suet. de gr. 2.

3601) Zu diesen Schulautoren gehörten Vergil und Horaz. S. Th. V, 1 S. 112.

2) So las Lampadio den punischen Krieg des Naevius und theilte zu diesem Zweck das Gedicht in sieben Bücher. Suet. de gr. 2.

V. Unterhaltung und Spiele.

Nichts ist für die Erkenntniss sowohl der Eigenthümlichkeit des einzelnen Menschen als des Characters eines Volkes lehrreicher, als die Beobachtung der freien Bewegung, welche da beginnt, wo die Arbeit aufhört. Die Berufsthätigkeit ist überall, insofern sie dasselbe Ziel verfolgt, mehr oder weniger auf dieselben Mittel angewiesen und zu einer gewissen Gleichmässigkeit gezwungen; die Erholung dagegen gewährt den Spielraum, in welchem die freie Neigung zu ihrer Aeusserung gelangt. Daher wird, wie der Reisende mit besonderer Aufmerksamkeit die Spiele und Belustigungen verfolgt, in denen ein Volk seine Musse hinbringt, auch der Alterthumsforscher dieser Seite des Lebens seine Aufmerksamkeit zuzuwenden veranlasst sein. Allein, was die Römer betrifft, so versagen für keine Frage die Quellen in dem Grade, wie in der vorliegenden. Wenn man die Schilderungen zu Grunde legt, welche die Alten selbst von der den Römern eigenthümlichen Geschäftigkeit und ihrer principiellen Abneigung gegen die griechische Unthätigkeit (*otium Graecum*) geben[3603], die würdige Bewegung und Haltung (*gravitas*), die zur Lustigkeit so wenig passte, dass noch Cicero sagt, tanzen könne nur jemand, der entweder betrunken oder wahnsinnig sei[4]), endlich den fremden Apparat, der wenigstens in der Kaiserzeit für Spiele und Feste aufgeboten wurde, die Schauspieler, Mimen, Pantomimen, Athleten und Gladiatoren, die man als Unterhal-

3603) Th. V, 1 S. 90.
4) Th. V, 1 S. 121.

tung benutzte, bezahlte und verachtete, so möchte man geneigt sein anzunehmen, dass die Römer überhaupt wenig Talent für heiteren Lebensgenuss und volksmässige Belustigungen gehabt hätten, wenn nicht wenigstens eine allgemeine sichere Ueberlieferung von alter Festfreude an Tanz, Gesang und Spiel vorhanden wäre. Bei der *pompa circensis* der *ludi magni*, welche vom 4. bis 19. September gefeiert wurden, zogen zwei Abtheilungen von Tänzern auf, zuerst Waffenträger in drei Chören von Männern, Jünglingen und Knaben, alle in rothen Tuniken mit broncenen Gürteln, bewaffnet mit Schwertern, Lanzen und Helmen mit Federbüschen; dann komische Tänzer in Schaffellen[3605]; ebenso gehörte der Tanz zu dem Ritus der Salier[6]) und der Arvalen[7]), lange bevor er bei der vornehmen Jugend Anklang fand[8]). Auch Musik ist den Göttern angenehm[9]), und nicht nur bei ausländischen Culten[10]), sondern im ältesten römischen Ritus ein nothwendiges Erforderniss, welchem das alte Collegium der *tibicines*[11]) und der *tubicines*[12]) genügte. Bei allen Festzügen, Triumphen[13]) und Leichenzügen[14]) war Musik unentbehrlich, und bei den Parilien (21. Apr.) ertönte die ganze Stadt von Blasinstrumenten, Cymbeln und Pauken[15]). Dass es auch an Liedern und mimischen Darstellungen weder im Cult, noch im Hause, noch bei der Volksbelustigung fehlte, beweisen die Lieder der Salier und Arvalen[16]), die Lobgesänge bei Mahlen und Begräbnissen[17]), die *Fescennini*[18]), *saturae* und *attellanae*[19]) sowie die

3605) Dionys. Hal. VII, 72. 6) Th. IV S. 373.
7) Th. IV S. 416. 8) Th. V, 1 S. 120.
9) Censorin. 12, 2: *Nam nisi grata esset immortalibus deis* (*musica*) — *profecto ludi scenici placandorum deorum causa instituti non essent, nec tibicen omnibus supplicationibus in sacris aedibus adhiberetur, non cum tibicine aut tubicine triumphus ageretur Marti, non Apollini cithara, non Musis tibiae ceteraque id genus essent attributa, non tibicinibus — esset permissum aut ludos publice facere ac vesci in Capitolio, aut Quinquatribus minusculis, id est Idibus Iuniis, urbem vestitu quo vellent personatis temulentisque pervagari.*
10) So bei den apollinischen Festen; Th. IV S. 340, und bei den Hilarien, Th. IV S. 319. 11) Th. IV S. 175.
12) Th. IV S. 376. 13) Dion. Hal. VI, 72 p. 1491.
14) Th. V, 1 S. 357. 15) Athenaeus p. 361f.
16) Th. IV S. 378. 416. 17) Th. V, 1 S. 91. S. 358.
18) Vergil. Ge. II, 385. Tibull. II, 1, 51. Horat. epist. II, 1, 145 ff. Bernhardy R. L. G. S. 184.

Scherze an den Saturnalien, Floralien, Megalesien[3620]), bei Triumphen[21]) und Leichenzügen[22]). Diese Anfänge einer originalen römischen Volksdichtung sind zwar nie zur völligen Entwickelung gelangt, weil sie dem Einfluss der griechischen Litteratur unterlagen, der die gebildeten Stände huldigten, aber sie haben andererseits diesem Einfluss einen so zähen Widerstand geleistet, dass noch Augustus Fescenninen machte[23]) und die vier stehenden Masken der Attellane noch heutzutage in der italienischen *commedia dell' arte* unverändert vorhanden sind. Dasselbe Verhältniss dürfen wir für die Unterhaltungsspiele überhaupt voraussetzen. Was von diesen specifisch griechisch war, wird vorzugsweise die höheren Stände in Anspruch genommen haben; was wirklich volksthümlich war, wird noch heute in Italien mehr oder weniger zu finden sein. So ist das bekannte Moraspiel, bei welchem zwei Spieler gleichzeitig eine Anzahl Finger ausstrecken und dieselbe von dem Gegner rathen lassen, obgleich es auch bei den Griechen vorkommt[24]), doch wohl uralt in Italien, wo es mit dem Ausdruck *micare digitis* bezeichnet wird[25]) und auch bei ernsten Angelegenheiten und namentlich Handelsgeschäften als eine Art des Losens (*sors*) benutzt wurde[26]). Im Allgemeinen sind die Nachrichten über römische Spiele ungemein dürftig, und es ist vergeblich, von den Belustigungen an den Matronalien, Vinalien, Saturnalien sich eine bestimmte Vorstellung machen zu wollen. Ovid beschreibt einmal das Fest der Anna Per-

3619) Bernhardy R. L. G. S. 380.

20) Bernhardy a. a. O. S. 431.

21) Th. III, 2 S. 448 Anm. 2679. 22) Th. V, 1 S. 358.

23) Macrob. Sat. II, 4, 21.

24) Panofka Bilder antiken Lebens X, 9. Derselbe in Gerhard Arch. Zeit. 1848 S. 247. O. Jahn in derselben 1860 S. 84.

25) Varro bei Nonius p. 347, 30. Cic. de off. III, 19, 77: *cum enim fidem alicuius bonitatemque laudant, dignum esse dicunt quicum in tenebris mices.* Cic ib. III, 23, 90; de divin. II, 41, 85. Calpurn. Ecl. II, 26. Petron. 44. Am besten beschreibt das Spiel Nonnus Dionys. XXXIII, 77, bei welchem es Cupido und Hymenaeus spielen:

Λαχμὸς ἔην μεθέπων ἑτερότροπα δάκτυλα χείρων.
Καὶ τὰ μὲν ὀρθώσαντες ἀνέσχεθον, ἄλλα δὲ καρπῷ
Χειρὸς ἐπεσφήκωτο συνήορα σύζυγι δεσμῷ.

26) Suet. Aug. 13: *patrem et filium, pro vita rogantes, sortiri vel micare iussisse* (*dicitur*). Dass bei Käufen diese Art der Entscheidung vor-

enna[3627]), das in einem Haine an der via Flaminia gefeiert wurde, aber in der ganzen Beschreibung ist nichts Characteristisches; man isst, trinkt, tanzt und singt, aber was die Leute singen, sind auch keine Volkslieder, sondern es heisst: *cantant, quidquid didicere theatris.* Was wir von Spielen in Rom hören, ist alles griechisch, oder gilt wenigstens dafür[28]), und selbst die alte Sitte des Springens auf gefüllte und geölte Schläuche, auf denen man sich auch, wie es scheint, auf den Kopf zu stellen suchte[29]), erwähnt Vergil als eine attische[30]), und sie wird in der That mit dem griechischen *ἀσκωλιάζειν* identisch sein[31]). Unter diesen Umständen müssen wir darauf verzichten, irgend eine den Römern eigenthümliche Volksbelustigung nachzuweisen, und uns auf die Zusammenstellung derjenigen Spiele beschränken, welche, obwohl auch in Griechenland üblich, in Rom öfters erwähnt werden. Es sind dies aber einerseits Kinder- und Jugendspiele, andererseits Würfel- und Bretspiele.

1. Kinder- und Jugendspiele.

Je weniger bei Kindern die Individualität entwickelt ist, um so weniger Eigenthümliches haben eigentliche Kinder-

kam, lehrt das Edict des *praefectus Urbi* von 364 oder 372 p. Chr. bei Orelli 3166: *Ex auctoritate Turci Aproniani v. c. praefecti urbis. Ratio docuit utilitate suadente consuetudine micandi summota sub exagio* (nach dem Gewicht) *potius pecora vendere quam digitis concludentibus tradere.*

3627) Ovid. Fast. III, 524 ff.

28) Ueber die Jugendspiele der Alten findet man eine sorgfältige Untersuchung in Grassberger Erziehung und Unterricht im klassischen Alterthum I, 1. Ich muss auf diese um so mehr verweisen, als die Darstellung dieser Spiele in die griechischen Alterthümer gehört und ohne vollständige Zusammenstellung des Materials nicht anschaulich zu machen ist.

29) Hiefür ist das technische Wort *cernuare.* Varro de vita pop. Rom. bei Nonius p. 21, 7: *Etiam pellis bubulas oleo perfusas percurrebant ibique cernuabant, a quo ille versus vetus est in carminibus*

Sibi pastores ludos faciunt coriis consualia.

Da an den Consualien am 15. December in der Stadt Maulesel im Circus liefen (Paulus p. 148, 1), auf dem Lande aber Pferde und Esel Ruhetag hatten (Dion. I, 33. Plut. Q. R. 48), so ist wohl der Sinn des Verses, dass die Landleute an diesem Tage auf Schläuchen ritten.

30) Verg. Ge. II, 382: *praemiaque ingeniis pagos et compita circum*
Thesidae posuere atque inter pocula laeti
Mollibus in pratis unctos saluere per utres.

31) *ἀσκωλιάζειν* heisst auf einem Fuss hüpfen und zwar speciell auf

spiele; die römischen Kinder haben, wie die unserigen, Häuser gebaut, Wagen gefahren, Steckenpferd geritten[3632], Puppe gespielt[33], Steine über die Oberfläche des Wassers geworfen[34], den Kreisel (*turbo*) geschlagen[35], Stelzen gehabt[36] und, was allerdings für einen grösseren Knaben für weichlich galt[37], den Reifen (*τροχός*)[38] mit dem Stabe (*ἐλατήρ*, *clavis adunca*)[39] getrieben. Von grösserem Interesse sind dagegen die geselligen Spiele, in denen die heranwachsende Jugend Erfindungskraft, Geschick und Kraft üben lernte, und die alle insofern volksthümlich sind, als die Sprache sich der technischen Ausdrücke dieser Spiele zu allgemeinen Zwecken bemächtigte. So braucht Horaz einmal von Dichtern die sprichwörtliche Redensart *occupet extremum scabies*[40], und ein andermal sagt er[41]:

at pueri ludentes „Rex eris", aiunt
„si recte facies".

Der erste Ausdruck bezieht sich, wie Grassberger richtig erkannt hat, auf das sogenannte Maallaufen, griechisch *ἀποδιδρασκίνδα*[42], bei welchem ein Knabe mit verbundenen Augen auf dem Maale sitzt, die anderen aber sich verstecken. Wenn der sitzende Knabe aufsteht, um zu suchen, laufen alle an das Maal, der letzte aber pflegt gegriffen zu werden und muss

den Schlauch hüpfen, was natürlich gewöhnlich zum Falle führte. S. die Stellen bei Grassberger I, 1 S. 36 ff.

3632) Horat. Sat. II, 3, 247 ff. 33) Th. V, 1 S. 41. 123.

34) Minucius Felix Octav. 3.

35) Verg. Aen. VII, 378 ff. Tibull. I, 5, 2 f. Persius 3, 51 und dazu Jahn. Grassberger I, 1 S. 77.

36) Die Stelzen (*grallae*) kommen zwar nur auf der Bühne vor (Paulus p. 97, 12), aber die sprichwörtliche Erwähnung derselben bei Plautus Poen. III, 1, 27

Vinceretis cursu cervas et grallatorem gradu

lässt doch auf eine allgemeinere Verbreitung dieses Spiels schliessen. Vgl. Grassberger I, 1 S. 129.

37) Hor. Od. III, 24, 57.

38) Ovid. Trist. II, 486; III, 13 (12), 20; Ovid. A. A. III, 383; er war mit metallnen Ringen besetzt, welche klapperten. Daher *argutus trochus* Martial. XIV, 169; vgl. XI, 21, 2. Auf Kunstdarstellungen ist dies Spiel häufig. S. Jahn ad Pers. p. 154. Grassberger I, 1 S. 83.

39) Propert. IV, 14, 6. 40) Hor. A. P. 417.

41) Hor. epist. I, 1, 59.

42) Pollux IX, 117. Grassberger I, 1 S. 46 ff.

dann sitzen[3643]. Das Königsspiel, auf welches sich die zweite Stelle bezieht, war in Persien[44], Griechenland und Rom[45] üblich und wurde, wie es scheint, verschieden gespielt. Denn einerseits wird ein Knabe beim Beginne des Spiels durch das Loos zum König gewählt und giebt dann an, was und wie gespielt werden soll; andererseits wird bei Massenspielen, z. B. Lauf- und Ballspielen[46], der Anführer der siegenden Partei am Schlusse des Spieles König, und das Letztere hat offenbar Horaz im Sinne[47]. Wir werden nur über zwei Spiele, die in Rom besonders beliebt waren, etwas ausführlicher sprechen, nämlich das Nüssespiel und das Ballspiel.

Die Nüsse sind das Hauptvergnügen der Kinder, namentlich an den Saturnalien[48], und von den Nüssen Abschied nehmen, *nuces relinquere*, heisst aufhören ein Kind zu sein[49]; selbst ältere Leute, wie der Kaiser Augustus[50], fanden eine Freude daran, mit Kindern die Nüssespiele zu spielen, von denen uns etwa sechs verschiedene, besonders in der dem Ovid zugeschriebenen Elegie über die Nuss, überliefert sind. Das erste scheint in einem geschickten Spalten der Nuss durch einen Schlag oder einen Druck zu bestehen[51]; das zweite

3643) Dass nicht von einem Wettlauf die Rede ist, sagt Porphyrion zu der Stelle: *Hoc ex lusu puerorum sustulit, qui ludentes solent dicere: Quisquis ad me novissimus venerit, habeat scabiem.*

44) Cyrus spielte es. Herodot. I, 114. Justin. I, 5.

45) Pollux IX, 110. Sueton. Ner. 35: *Privignum Rufium Crispinum Poppaea natum, impuberem adhuc, quia ferebatur ducatus et imperia ludere, mergendum mari, dum piscaretur, servis ipsius demandavit.* Eine belehrende Beschreibung dieses noch jetzt in Griechenland üblichen Spieles giebt Ulrichs Reisen und Forschungen in Griechenland. Bremen 1840. 8. I S. 138.

46) Plato Theaetet. p. 146a. Vgl. Grassberger I, 1 S. 53 ff.

47) Auch was Canidia bei Hor. Epod. 17, 74 sagt:

Vectabor humeris tunc ego inimicis eques

ist von einem Spiele zu erklären, bei welchem der Besiegte den Sieger auf dem Rücken tragen musste. Vgl. Plautus Asin. 699—702.

48) Mart. V, 84, 1:

Iam tristis puer relictis
Clamoso revocatur a magistro. — —
Saturnalia transiere tota.

49) Persius I, 10.

50) Suet. Aug. 83.

51) Nux elegia 73, 74, in welchen Versen indess die Lesart nicht sicher festgestellt ist. Mir scheint zu lesen:

wurde mit vier Nüssen gespielt und zwar so, dass drei zusammen an die Erde gelegt, auf diese aber eine vierte so geworfen wird, dass sie darauf liegen bleibt, ohne die drei auseinanderzutreiben[3652]. Dies Spiel ist auf einem Sarcophagrelief des Vatican dargestellt[53], auf welcher man es von einer Gruppe von 5 Mädchen und 8 Knaben spielen sieht. Dass es nicht darauf ankam, die drei liegenden Nüsse heftig zu treffen, sondern die vierte aufzulegen, sieht man aus der vorsichtigen Haltung, mit welcher eines der Mädchen sitzend ihre Nuss auf die drei am Boden liegenden fallen lässt. Gelang der Wurf, so waren die drei Nüsse gewonnen, und ein Theil der Kinder hat viele Nüsse in der mit der einen Hand aufgenommenen Tunica (*in sinu*)[54]; ein anderer Theil hat keine mehr, und ein Knabe, der alle verloren hat, fasst in seinem Aerger einen der Gewinner bei den Haaren. Das dritte Spiel, bei welchem man eine Reihe von Nüssen auf die Erde legte und dann von einem schräg gerichteten Brete eine Nuss herabrollen liess, um eine der ausgelegten zu treffen[55], wird uns ebenfalls durch eine Reliefdarstellung veranschaulicht[56]. Für das vierte Spiel zeichnet man mit Kreide auf der Erde ein Dreieck und theilt dasselbe durch parallele Linien; es kommt darauf an, in dasselbe eine Nuss so zu werfen, dass sie über möglichst viele Linien hinüber, nicht aber aus dem Dreieck hinaus geht[57]. Fünftens wirft man aus einer gewissen Entfernung

Has puer aut rectas certo dilaminat ictu
Aut pronas digito bisve semelve petit.

Der letzte Vers ist mir aber dem Sinne nach unklar.

3652) Nux el. 75:

Quattuor in nucibus, non amplius, alea tota est,
Cum sibi suppositis additur una tribus.

53) Melchiorri in *Dissertazioni dell' accademia Romana di archeologia.* Vol. II (Roma 1825. 4) p. 149—169, nach welchem dies Spiel noch existirt und *giuoco della castella* heisst. Eine ganz ähnliche Darstellung s. bei Gerhard Antike Bildw. LXV.

54) Daher bei Horat. Sat. II, 3, 171 *nucesque ferre sinu laxo.*

55) Nux el. 77:

Per tabulae clivum labi iubet alter: et optat,
Tangat ut e multis quamlibet una suam.

56) Friedländer in *Annali* 1857 p. 142—146 und *Tav. d' agg. B. C.*

57) Nux el. 81:

Fit quoque de creta, qualem coeleste figuram
Sidus, et in Graecis littera quarta gerit.

eine Nuss in ein Loch, welches Spiel griechisch *τρόπα* heisst[3658], oder in einen Topf[59]; endlich spielt man gerade und ungerade (*par impar*)[60] oder lässt auch rathen, wie viel Nüsse man in der Hand hat, welches Spiel von der Frage »wie viel, *πόσα*« griechisch *ποσίνδα παίζειν* heisst[61].

Das Ballspiel[62], welches das ganze Alterthum kennt, ist zwar zunächst ebenfalls ein Jugendspiel[63], aber wegen der gesunden Bewegung, die es gewährt und die Galen in einer eigenen Schrift über den kleinen Ball ganz besonders empfiehlt, war es auch für ältere Personen eine ebenso nützliche als angenehme Unterhaltung. Man spielte in Rom und Italien allge-

Haec ubi distincta est gradibus, qui constitit intus,
Quot tetigit virgas, tot rapit inde nuces.

Aehnlich ist das griechische Spiel *ὤμιλλα*, bei welchem man einen Kreis zeichnete. Schol. Plat. p. 320 *ἡ ὤμιλλά ἐστιν ὅταν περιγράψαντες κύκλον ἐπιῤῥίπτωσιν ἀστραγάλους ἢ ἄλλο τι, ὡς τῇ μὲν ἐντὸς βολῇ νικώντων, τῇ δ' ἐκτὸς ἡττωμένων.* Pollux IX, 102. Grassberger I, 1 S. 65. 158. Auch in Italien existirt das Spiel noch unter dem Namen *della campana*. Melchiorri a. a. O. p. 162.

3658) Schol. Plat. p. 320 *τρόπα δ' ἐστὶν ἡ εἰς βόθυνον ἐκ διαστήματος βολή* und mehr bei Grassberger I, 1 S. 68. 158. Das Spiel wird auch mit *tali* gespielt und wahrscheinlich mit einem Einsatz. Pollux IX, 104; Martial. IV, 14, 9.

59) Nux el. 85:

Vas quoque saepe cavum, spatio distante, locatur,
In quod missa levi nux cadat una manu.

60) Nux el. 79:

Est etiam, par sit numerus qui dicat, an impar:
Ut divinatas auferat augur opes.

Vgl. Horat. Sat. II, 3, 248.

61) Cobet *Novae lectiones* p. 800. Vgl. Acron ad Hor. Sat. II, 3, 248: *De illo dicit, cum quo pueri soliti sunt ludere inter se, quando premunt copiam nucum vel castanearum manibus, tunc quando simul veniunt ad ludendum, laxo sinu veniunt et gyrum inter se faciunt et proponunt sibi problema. Tunc cooperta manu quisque ostendit suo compari et infit: quot insunt? Si alius augurare potuerit, aufert illi. Sic tamdiu hoc certant, donec unus deoneret alterum.*

62) Ueber dies handeln Mercurialis *de arte gymnastica. Amstelod.* 1672. 4. II c. 4. 5. Burette in *Mém. de l'acad. des inscr. et belles lettres.* I p. 153—176. Wernsdorf P. Lat. min. IV p. 398 ff. Becker Nachträge zum Augusteum S. 419—426. Becker Gallus III S. 121 ff. Krause Die Gymnastik und Agonistik der Hellenen I. Leipzig 1841. 8. S. 299 ff. Grassberger a. a. O. S. 84, welcher indess auf das römische Ballspiel nicht eingeht. Der ganze Gegenstand ist noch keineswegs ins Klare gebracht.

63) Sidonius Apoll. epist. I, 8 sagt von einem verkehrten Leben: *student pilae senes, aleae iuvenes*, und wendet den Vers des Vergil Aen. V, 499 *Ausus et ipse manu iuvenum tentare laborem* auf das Ballspiel an.

mein Ball[3664]), theils auf dem Marsfelde, wo man selbst den jüngeren Cato bei diesem Spiele sich betheiligen sah[65]), theils in den Sphaeristerien, die man in den Bädern[66]) und Villen[67]) zu diesem Zwecke besonders anlegte. Ballspieler waren der Pontifex M. Scaevola[68]), der Kaiser Augustus[69]), der alte Spurinna, Freund des Plinius[70]), der Kaiser Alexander Severus[71]) und es gab Leute, welche ihre ganze Zeit bei dieser Vergnügung hinbrachten[72]). In der Kaiserzeit bediente man sich fünf verschiedener Arten von Bällen, des kleinen, mittleren, grossen, sehr grossen und leeren[73]); vielleicht entsprechen diesen fünf Arten die lateinischen Ausdrücke *pila*, *trigon*[74]) oder *pila trigonalis*[75]), *pila paganica*[76]), *harpasta*[77]), vielleicht identisch mit *pila arenaria*[78]), und *follis*. Der gewöhnliche Ball war mit Haaren gestopft und mit bunten oder wenigstens farbigen Lappen benäht[79]); die *paganica*, deren Name sich wohl auf ein Massenspiel bezieht, bei welchem auf dem Lande das ganze Dorf (*pagus*) sich betheiligte, war ein grosser Ball und mit Federn gestopft[80]), der *follis*, welcher erst zur Zeit des

3664) Cic. pr. Arch. 6, 13.

65) Den jüngeren, nicht den älteren, wie Krause sagt. S. Senec. ep. 104, 33. 66) Th. V, 1 S. 288.

67) Plin. ep. II, 17, 12; V, 6, 27. Suet. Vesp. 20. Auch in Inschriften wird der Bau von Sphaeristerien mehrfach erwähnt. Orelli 57. Grut. 460, 13 = Furlanetto *Iscr. Patav.* n. 92.

68) Cic. de or. I, 50, 217; Valer. Max. VIII, 8, 2 und dazu Kempf.

69) Suet. Aug. 83. 70) Plin. ep. III, 1, 8.

71) Lamprid. Al. Sev. 30. 72) Seneca de br. v. 13, 1.

73) Antyllus bei Oribasius Vol. I p. 529 Dar. ἡ μὲν γάρ ἐστι μικρά, ἡ δὲ μεγάλη, ἡ δὲ μέση, ἡ δὲ εὐμεγέθης, ἡ δὲ κενή.

74) Martial. IV, 19, 5; VII, 72, 9; XII, 82, 3.

75) Martial. XIV, 46. 76) Mart. VII, 32, 7; XIV, 45.

77) Mart. IV, 19, 6; XIV, 48. 78) Isidor. Orig. XVIII, 69.

79) Jacobs Anth. Gr. IV p. 291 n. 23:

Λίην ἔντριχός εἰμι· τα φύλλα δ' ἐμοῦ κατακρύπτει
τὰς τρίχας· ἡ δὲ τρύπη φαίνεται οὐδαμόθεν.
πολλοῖς παιδαρίοις ἐμπαίζομαι· εἰ δέ τίς ἐστιν
εἰς τὸ βαλεῖν ἀφυὴς, ἵσταται ὥσπερ ὄνος.

Symposii aenigma 59 in Wernsdorf P. L. M. VI p. 534. Seneca N. Q. IV, 11, 3: *Pilae proprietas est cum aequalitate quadam rotunditas, aequalitatem autem accipe hanc, quam vides in lusoria pila, non multum illi commissurae* (die Näthe der Lappen, φύλλα) *et rimae earum nocent, quominus par sibi ab omni parte dicatur.* Σφαῖραι ποικίλαι Dio Chrys. Vol. I p. 281 R.; σφαῖρα εὔσημος Jacobs Anth. Gr. I p. 162 n. 33 und dazu Jacobs VII p. 93; *pila prasina* Petron. 27.

80) Mart. XIV, 45.

Pompejus erfunden worden ist[3681]), war der grösste und mit Luft gefüllt (*κενή*) oder ebenfalls mit Federn gestopft[82]). Von der *harpasta* wissen wir nichts Näheres, als dass sie ein kleiner, fester Ball war[83]).

Die Gattungen des Spieles lassen sich einmal nach der Art des Wurfes und zweitens nach der Anzahl der Theilnehmer unterscheiden. Man kann erstens den Ball in die Höhe werfen und ihn selbst fangen oder von einem andern fangen lassen; dies heisst griechisch *οὐρανία*; es können zweitens zwei oder mehrere sich einen Ball zuwerfen (*datatim ludere*)[84]), wobei es darauf ankommt, geschickt zu werfen (*διδόναι*[85]), *dare, mittere, iactare*), zu fangen (*λαμβάνειν, δέχεσθαι, facere, excipere*) und zurückzuwerfen (*remittere, repercutere*)[86]); drittens kann man einer Anzahl von Spielern gegenüber einen Ball so werfen, dass man sich stellt, als wolle man auf einen bestimmten Mitspieler zielen, plötzlich aber dem Ball eine ganz andere Richtung giebt. Dies Spiel, bei welchem alle gleichmässig zum Fangen bereit sein mussten, heisst bei den Griechen *φαινίνδα*[87]) und wird insofern mit dem noch zu erwähnenden *ἁρπαστόν* identificirt[88]), als man in beiden Spie-

3681) Athenaeus p. 14f: *Ὅτι τὸ φούλλικλον καλούμενον, ἣν δὲ ὡς ἔοικε σφαιρίον τι, εὗρεν Ἀττικὸς Νεαπολίτης παιδοτρίβης, γυμνασίας ἕνεκα Πομπηίου Μάγνου.*

82) Mart. XIV, 47. Der *follis pugilatorius* bei Plautus Rudens 721 gehört gar nicht hierher, es ist der *κώρυκος*, an dem die Athleten sich übten, d. h. ein mit Sand gefüllter, von der Decke herabhängender grosser Sack. S. Antyllus bei Oribasius Vol. I p. 531 und dazu die Anm. p. 665. Vgl. Jahn Die Ficoronische Cista S. 28.

83) Pollux IX, 105: *εἰκάζοιτο δ' ἂν εἶναι ἡ διὰ τοῦ μικροῦ σφαιρίου, ὃ ἐκ τοῦ ἁρπάζειν ὠνόμασται· τάχα δ' ἂν καὶ τὴν ἐκ τῆς μαλακῆς σφαίρας* (dies ist die *paganica*) *παιδιὰν οὕτω τις καλοίη.*

84) Nonius p. 96, 15. Naevius in Ribbeck Com. Lat. fr. p. 17 von einer Buhlerin: *quasi pila*
in choro ludens datatim dat se et communem facit.

85) Antiphanes bei Athen. p. 15a.

86) Die lateinischen Ausdrücke finden sich bei Seneca de ben. II, 17, 3. 4. 5; II, 32, 1. Plaut. Curc. II, 3, 17:
Tum isti qui ludunt datatim scurrarum in via,
Et datores et factores omnis subdam sub solum.

87) Pollux IX, 105: *ἡ δὲ φαινίνδα εἴρηται — — ὅτι ἑτέρῳ προδείξαντες ἑτέρῳ ῥίπτουσιν, ἐξαπατῶντες τὸν οἰόμενον.*

88) Athen. p. 14f: *τὸ δὲ καλούμενον διὰ τῆς σφαίρας ἁρπαστὸν φαινίνδα ἐκαλεῖτο, ὃ ἐγὼ πάντων μάλιστα ἀσπάζομαι.* Aus dem letzten Zusatz geht hervor, dass Athenäus das Spiel kannte.

len den Ball nicht zugeworfen bekam, sondern greifen (*rapere*)[3689] musste. Endlich kann man den Ball heftig auf den Boden oder gegen eine Wand werfen, so dass er zurückspringt und mit der flachen Hand wiederholentlich geprellt werden kann. Bei diesem Spiele, welches griechisch ἀπόῤῥαξις[90], lateinisch *expulsim ludere* heisst[91], werden die Sprünge des Balles gezählt[92], und wenn mehrere es spielten, siegte der, der es am längsten, ohne den Ball fallen zu lassen, fortsetzte. Auf dies Spiel bezieht sich auch wenigstens die eigentliche Bedeutung des Wortes *pilicrepus*[93], da sonst der Ball kein besonderes Geräusch macht. Hienach wird man alle Methoden des Ballspiels, wenn man das Hochwerfen abrechnet, bezeichnen können durch die Formeln *datatim, raptim, expulsim ludere*[94].

3689) Martial. XIV, 48.

90) Pollux IX, 105. 106. Schol. Plat. p. 358 Bekk.

91) Nonius p. 104, 27: *Expulsim, dictum a frequenti pulsu. Varro*: — — *videbis Romae in foro ante lanienas pueros pila expulsim ludere.* Drei Mädchen, den Ball gegen eine Mauer prellend, sind dargestellt auf dem Basrelief der Sammlung *Campana*. S. Friedländer *Annali* 1857 p. 143. *tav. d' agg. B. C.* Die Verse des Saleius Bassus Carm. ad Pison. 172 in Wernsdorf P. L. M. IV p. 267:

Nec tibi mobilitas minor est, si forte volantem
Aut geminare pilam iuvat aut revocare cadentem
Et non sperato fugientem reddere gestu.

beziehen sich nicht, wie Becker Gallus III S. 131 meinte, auf eine besondere Art des Spiels, sondern enthalten nur gesuchte Ausdrücke für gewöhnliche Begriffe. *Geminare pilam* heisst den Ball prellen vom *expulsim ludere, revocare cadentem* fangen statt *excipere, reddere* aber heisst zurückwerfen, wie *remittere*. Vgl. Manilius V, 165:

Ille pilam celeri fugientem reddere planta.

92) Pollux IX, 106. Petron. 27: *subito videmus senem calvum — inter pueros capillatos ludentem pila, nec tam pueri nos — ad spectaculum duxerant, quam ipse pater familiae, qui soleatus pila prasina exercebatur, nec amplius eam repetebat quae terram contigerat, sed follem plenum habebat servus sufficiebatque ludentibus. — Duo spadones in diversa parte circuli stabant, quorum — alter numerabat pilas, non quidem eas, quae inter manus lusu expellente vibrabant, sed eas, quae in terram decidebant.* Dies war eine Verkehrtheit, denn man musste die gemachten, nicht die verlorenen Bälle zählen. Die pompejanische Inschr. Henzen 7303, in welcher ebenfalls das Zählen der Bälle vorkommt, scheint sich auf ein anderes Spiel zu beziehen, das ich nicht errathe.

93) Seneca ep. 56, 1 schreibt, dass er sehr unruhig über einem Bade wohne. Alles indess sei noch zu ertragen, *si vero pilicrepus supervenit et numerare coepit pilas, actum est.* Ungenau ist das Wort von Ballspielern überhaupt gebraucht in den Inschriften Orelli 2591, Henzen 7304. 7305. 94) Dies bemerkt schon Gronov *Lectiones Plautinae* p. 86.

Was die Anzahl der Spielenden betrifft, so spielte man allein[3695], zu zweien[96], zu dreien und endlich in grosser Gesellschaft. Bei den erstgenannten Spielen bediente man sich immer des kleinen Balls, und nicht nur eines, sondern mehrerer, wie denn namentlich der *trigon* mit mehreren Bällen gespielt zu sein scheint[97], da man bei demselben einer besonderen Geschicklichkeit der linken Hand bedurfte. Als Massenspiel war bei den Römern vorzugsweise beliebt das *harpastum*. Da Pollux in seiner Aufzählung der griechischen Spiele dies gar nicht erwähnt, obwohl es sonst in Griechenland bekannt ist, so muss er es mit einem der beiden von ihm beschriebenen Massenspiele, dem *ἐπίσκυρος*[98] oder *φαινίνδα*, identificirt haben, und mit dem letzteren identificirt es ausdrücklich Athenaeus. Das Spiel wurde von zwei Parteien gespielt, die wahrscheinlich durch eine mit Steinen markirte Linie (*σκῦρος*, das Steinpflaster) getrennt waren. Eine Partei warf den Ball aus, und zwar so weit wie möglich; wo er gefangen wurde oder fiel, blieb die Gegen—

3695) Eine sitzende Frau, mit einem Balle spielend, auf einem Vasenbilde bei Panofka Bilder ant. Lebens XIX, 8; eine sitzende Frau, mit zwei Bällen spielend, *Annali* 1841 *tav. d' agg. J.* Ein ägyptischer Ballspieler mit drei Bällen Wilkinson *Manners and Customs of the ancient Egyptians* II p. 429.

96) So erwähnt Sidonius Apoll. II, 9 *sphaeristarum contrastantium paria.*

97) Auf einem Bilde der Thermen des Titus sind drei zusammenstehende Ballspieler dargestellt (Panofka Bilder ant. Lebens X, 1). Jeder spielt mit zwei Bällen. Ob dies der *trigon* ist, wissen wir nicht, möglich wäre es indess, dass auch der *trigon* ein Wettspiel wäre, bei welchem die drei Spieler versuchten, wer am längsten die Bälle wechseln könne, ohne einen zu verlieren. Hierauf würde sehr wohl passen Mart. XIV, 46:

Si me mobilibus nosti expulsare sinistris,
Sum tua: tu nescis, rustice: redde pilam.

VII, 72, 9:
Sic palmam tibi de trigone nudo
Unctae det favor arbiter coronae,
Nec laudet Polybi magis sinistras.

endlich XII, 82, wo von einem Parasiten gesagt wird:

Captabit tepidum dextra laevaque trigonem,
Imputet acceptas ut tibi saepe pilas.

Das Spielen des Balles mit beiden Händen erwähnt auch Nicephorus Blemmida in Mai Nova coll. II p. 634: *ἀγνοῶ δὲ καὶ κατὰ τί δοκεῖ λυσιτελὲς καὶ ὠφέλιμον τὸ καταγίνεσθαι εἰς παίγνια καὶ μεταχειρίζεσθαι ποτὲ μὲν ἐν τῇ δεξιᾷ ποτὲ δὲ ἐν τῇ ἀριστερᾷ ἐν τῷ μετεωρίζειν εἰς ὕψος διὰ τοῦ δίνου τὴν σφαῖραν.*

98) Pollux IX, 104.

partei stehen. Von dieser suchte aber jeder den Ball zu fangen, oder, wenn er fiel, ihn von der Erde aufzunehmen, um ihn dann zurückzuwerfen. Dies gab zu grossem Getümmel Veranlassung, indem viele sich bückten, drängten und um den Ball stritten[3699], andere umwarfen[3700] und einen gewaltigen Lärm machten[1]. Das von Sidonius Apollinaris beschriebene Spiel[2] möchte ich nicht ohne weiteres für das *harpastum* halten, denn in ihm ist jede Partei in active und passive Spieler getheilt, es wird die *area* von den *circumstantes* unterschieden, die aber doch nicht blosse Zuschauer sind. Sie werden daher zwar gefangen, aber nicht geworfen haben. Das von dem Byzantiner Cinnamus[3] geschilderte Spiel endlich, welches Meineke[4] und nach ihm Grassberger[5] mit dem *harpastum* zusammengestellt haben, gehört gar nicht hieher. Es ist ein ganz besonderes Spiel für die kaiserliche Familie, wird zu Pferde gespielt und zwar so, dass der Ball mit einer Raquette geschlagen wird, was alles bei dem *harpastum* nicht der Fall ist.

3699) Galen. V p. 902 K. *ὅταν γὰρ συνιστάμενοι πρὸς ἀλλήλους καὶ ἀποκωλύοντες ὑφαρπάσαι τὸν μεταξὺ διαπονῶσι, μέγιστον αὐτὸ (τὸ γυμνάσιον) καὶ σφοδρότατον καθίσταται, πολλοῖς μὲν τραχηλισμοῖς, πολλαῖς δ' ἀντιλήψεσιν παλαιστικαῖς ἀναμεμιγμένον.* Epictet. Diss. II, 5, 15 *τοῦτο ὄψει ποιοῦντας καὶ τοὺς σφαιρίζοντας ἐμπείρως. Οὐδεὶς αὐτῶν διαφέρεται περὶ τοῦ ἁρπαστοῦ, ὡς περὶ ἀγαθοῦ ἢ κακοῦ· περὶ δὲ τοῦ βάλλειν καὶ δέχεσθαι.* Mart. IV, 19, 6:

Sive harpasta manu pulverulenta rapis.

Vgl. VII, 32, 10; XIV, 48. Artemidor. Oneirocr. I, 55 *ἁρπαστὸν δὲ καὶ σφαῖρα φιλονεικίας ἀπεράντους σημαίνουσι.* Darauf geht auch die sprichwörtliche Redensart bei Plautus Truc. IV, 1, 7: *totus gaudeo, mea pila est.*

3700) Dig. IX, 2, 52 § 4: *Quum pila complures luderent, quidam ex his servulum, quum pilam percipere* (etwa *praecipere?*) *conaretur, impulit; servus cecidit et crus fregit.*

1) Antiphanes bei Athenaeus p. 15a.

2) Sidonius Apoll. epist. V, 17: *Nos cum caterva scholasticorum lusimus abunde, quantum membra torpore statarii laboris hebetata cursu salubri vegetarentur. Hic vir illustris Filimatius — sphaeristarum se turmalibus constanter immiscuit. — Qui quum frequenter de loco stantum medicurrentis impulsu summoveretur, nunc quoque acceptus in aream tam pilae coram praetervolantis quam superiectae, nec intercideret tramitem* (die Linie von Steinen, *σκῦρος*) *nec caveret, ad hoc per catastropham* (beim Umdrehen) *saepe pronatus aegre de ruinoso flexu se recolligeret, primus ludi ab accentu sese removit.* 3) Cinnamus Hist. VI, 5.

4) Meineke Fragm. Com. Gr. III p. 136.

5) Grassberger a. a. O. S. 95.

2. Glück- und Bretspiele[3706]).

Glückspiele spielte man in Rom mit Geldstücken, Würfeln und Knöcheln. Mit Geldstücken wurde gespielt Kopf und Schrift, oder wie die Alten nach dem Gepräge der Asstücke sagten, Kopf und Schiff[7]); viel älter aber ist das Würfelspiel, das schon in Assyrien[8]) und Aegypten[9]) ebenso beliebt war, als später in Griechenland und Rom. Diese Würfel, bei den Griechen *κύβοι*, bei den Römern *tesserae* genannt[10]), sind, wie die unserigen, auf jeder der sechs Seiten mit einer Zahlbezeichnung und zwar mit einem, zwei, drei, vier, fünf und sechs Puncten versehen[11]). Man brauchte zum Spiele gewöhnlich drei oder zwei derselben[12]), welche man, um Betrug

3706) Die Schriften von Boulenger, Meursius, Souter, Senftleben, Calcagnino s. in Graevii Thes. Vol. VII; ausserdem s. Salmas. ad Vopisc. Procul. 13. Exercit. Plin. p. 795. Gronov. de sest. III, c. 15. L. Fromond ad Senecam Vol. II p. 967 Gron. Ficoroni *I tali ed altri strumenti lusorj degli antichi Romani.* Roma. 1734. 4. Wernsdorf P. min. IV p. 404 ff. Wüstemann Palast des Scaurus, Gotha 1820 p. 193 f. Voemel *De Euripide, casu talorum,* im *Philologus* XIII, 2 (1858) p. 302 ff. Sauppe im *Philologus* XI, 1 p. 36. Hermann Gr. Privatalt. § 33. Becker Charikles II S. 305.

7) Macrob. S. I, 7, 22: *Aes ita fuisse signatum hodieque intellegitur in aleae lusu, cum pueri denarios in sublime iactantes capita aut navia, lusu teste vetustatis exclamant.* Aurel. Vict. de or. gent. Rom. 3, 5: *Unde hodieque aleatores posito nummo opertoque optionem collusoribus ponunt enuntiandi quid putent subesse, caput aut navem: quod nunc vulgo corrumpentes naviam dicunt.*

8) Ueber assyrische Würfel s. Gerhard Arch. Zeit. VII (1849) S. 68.

9) Wilkinson *Manners and Customs of the ancient Egyptians* II p. 424.

10) Gell. I, 20: *κύβος enim est figura ex omni latere quadrata, quales sunt, inquit M. Varro, tesserae, quibus in alveolo luditur, ex quo ipsae quoque appellatae κύβοι.* Es sind deren noch viele vorhanden. *Bullett. d. Inst.* 1829 p. 181; 1831 p. 100. R. Rochette *Mém. de l'Institut* XIII p. 638. Jahrb. d. Vereins v. A. im Rheinlande IX S. 33.

11) Eustath. ad Il. ψ p. 1289, 57. ad Od. α p. 1397, 36 Rom.

12) Eustath. ad Od. α p. 1397, 16 ἐχρῶντο οἱ παλαιοὶ τρισὶ κύβοις καὶ οὐχ' ὥσπερ οἱ νῦν, δυσί. Photius p. 77 Pors. Drei sind gewöhnlich: βέβληκ' Ἀχιλλεὺς δύο κύβω καὶ τέσσαρα Schol. Ar. Ran. 1400. d. h. 1. 1. 4. Ov. A. A. III, 355 *Et modo tres iactet numeros.* Agathias in Jac. Anth. Gr. IV p. 30 n. 72, 23 τριχθαδίας ἀδόκητα βαλὼν ψηφῖδας ἀπ' ἠθμοῦ. Dagegen zwei in Senec. de morte Claud. a. E. *Nam quotiens missurus erat resonante fritillo, Utraque subducto fugiebat tessera fundo.*

zu vermeiden, in einem Becher (*pyrgus*[3713], *turricula*[14], *phimus*[15], *fritillus*[16], *orca*)[17], der im Innern stufenartige Absätze hatte und oben enger war, als unten, schüttelte und aus demselben auf ein Spielbret (*tabula*[18], *alveus*)[19] warf. Da man um einen Einsatz spielte und zwar *πλειστοβολίνδα*, so dass der die meisten Augen werfende den Einsatz gewann[20], wobei

3713) Dass *pyrgus* oder *turris* nicht ein Theil des *alveus* ist, auf den man wirft, sondern das Gefäss, aus dem man wirft, und dessen enger Hals *ἠθμός* heisst, zeigt Agathias in Jacobs A. Gr. IV p. 30 n. 72, 23 *τριχθαδίας ἀδόκητα βαλὼν ψηφῖδας ἀπ' ἠθμοῦ, Πύργου δουρατέου κλίμακι κευθομένας.* Auson. profess. 1, 27 *bolos, Alternis vicibus quos praecipitante rotatu Fundunt excisi per cava buxa gradus.* Anth. Lat. III, 77 = n. 915 Meyer *In parte alveoli pyrgus velut urna resedit, Qui vomit internis tesserulas gradibus.* Sidon. Apoll. ep. VIII, 12 *hic tessera frequens eboratis resultatura pyrgorum gradibus exspectat.* Vgl. V, 17. Schol. Juv. XIV, 5 *fritillum pyrgum dixit.*

14) Martial. XIV, 16.

15) Horat. Sat. II, 7, 15: *Scurra Volanerius, postquam illi iusta cheragra Contudit articulos, qui pro se tolleret atque Mitteret in phimum talos, mercede diurna Conductum pavit.* Diph. in fr. Com. ed. Meinek. IV, 413 *ἕλκ' ἐς μέσον τὸν φιμὸν ὡς ἂν ἐμβάλῃ.* *Φιμός* ist eigentlich ein Maulkorb, übertragen der Becher mit engem Halse. S. die griech. Lexica.

16) Mart. XIV, 1: *Nec timet aedilem moto spectare fritillo.* IV, 14. Seneca Apocol. in fin.: *Nam quoties missurus erat resonante fritillo Utraque subducto fugiebat tessera fundo.* Schol. Juvenal. XIV, 5 *fritillus pyxis cornea, qui fimus dicitur Graece. — Apud antiquos in cornu mittebant tesseras moventesque fundebant.* Sidon. Apoll. ep. II, 9 *crepitantium fritillorum tesserarumque strepitus.*

17) Pers. III, 50. Fr. Pompon. bei Priscian. III, 6, 615 P. Ribbeck Com. Lat. rel. p. 214. *Orca* ist in späterer Latinität nicht selten, es ist ein thönernes Oelgefäss. S. Du Cange s. v. Marini *P. D.* p. 270.

18) Juv. I, 89. Mehr bei Jacobs ad Anth. Gr. III p. 126 n. 53 (X p. 230) IV, 62 n. 68.

19) Plin. N. H. XXXVII, § 13 (*Pompeius*) *transtulit alveum cum tesseris lusorium.* Varro ap. Gell. I, 20. Cic. de fin. V, 20, 56 *alveolum poscere.* Paulus p. 8, 1 *Alveolum, tabula aleatoria.* Suet. Claud. 33. Val. Max. VIII, 8, 2. Der *alveus* war ein Spielbret mit erhöhtem Rande, *τηλία.* Bekk. Anecd. p. 275, 15 *ἡ τηλία δὲ σανὶς ἀλφιτοπωλικὴ πλατεῖα, προςηλωμένας ἔχουσα κύκλῳ σανίδας τοῦ μὴ τὰ ἄλφιτα ἐκπίπτειν. καὶ ἐπ' αὐτῆς οἱ κυβεύοντες παίζουσιν.* Er hatte eine Länge von 3—4, eine Breite von 3 Fuss (Plin. l. l.) und von dieser Grösse giebt es noch mehrere *alvei*, von denen weiter unten die Rede sein wird.

20) Pollux VII, 206; IX, 95. 117. Das Spiel wurde von verschiedenen Ausrufungen begleitet, indem man entweder den Namen der Geliebten oder eines Gottes anrief (Plaut. Curc. 356. 358). Sidonius Apoll. ep. II, 9 *inter aleatoriarum vocum competitiones — fritillorum — strepitus audiebatur.* Id. II, 1 *quibus horis viro tabula cordi est, tesseras colligit rapide, — volvit argute, mittit instanter, ioculanter compellat.* Die Verse Ov. A. A. III, 355:

Et modo tres iactet numeros, modo cogitet, apte
Quam subeat partem callida, quamque vocet

der beste Wurf 6. 6. 6, d. h. *τρὶς ἕξ* oder *senio*, war[3721]), so hatte dies Spiel alle Eigenschaften des eigentlichen Hasard-spieles, welches in Rom in älterer Zeit gesetzlich verboten[22]) und nur ausnahmsweise während der Saturnalien gestattet war[23]); die *tali* oder *ἀστράγαλοι* dagegen, d. h. die Knöchel der Hinterfüsse von Rindern, Ziegen und Schafen[24]), hatten wenigstens ursprünglich diese Bestimmung nicht; sie dienten Knaben und Mädchen zur harmlosen Unterhaltung[25]), wie die

scheinen ein besonderes Spiel vorauszusetzen, wobei man vorher angab, was man werfen wollte, und nach dem Wurf das daran Fehlende verlor, das darüber Geworfene aber gewann.

3721) Aeschylus Agam. 33: *Τὰ δεσποτῶν γὰρ εὖ πεσόντα θήσομαι Τρὶς ἓξ βαλούσης τῆςδέ μοι φρυκτωρίας.* Photius p. 602, 9 Pors. Suidas II p. 1215ᵃ Bernh. *οἱ μὲν τρὶς ἓξ νίκην· οἱ δὲ τρεῖς κύβοι κενοί. Κύβος* hat die doppelte Bedeutung Würfel und Einheit (*μονάς, punctum, point*). Eustath. ad Od. *A* p. 1397, 17: *ἢ τρὶς ἓξ ἢ τρεῖς κύβους· ἀπὸ τοῦ μεγίστου καὶ ἐλαχίστου ἀριθμοῦ.* Zenob. prov. IV, 23. Und ausführlich Pollux IX § 95: *Ἰστέον ὅτι κύβος αὐτό τε βαλλόμενον καλεῖται καὶ ἡ ἐν αὐτῷ κοιλότης — ἢ γραμμὴ, τὸ δηλοῦν τὸν ἀριθμὸν τῶν βληθέντων· — τῷ τρυπήματι δὲ τούτῳ, ὃν κύβον ἐπωνομάσθαι φαμὲν, ἀργυρίου τινὰ ἀριθμὸν ἐπιφημίσαντες καθ᾽ ἑκάστην μονάδα διῃρημένην, δραχμὴν ἢ στατῆρα ἢ μνᾶν, ἢ ὅπως οὖν ἔπαιζον τὴν πλειστοβολίνδα καλουμένην παιδιάν· ὁ δὲ ὑπερβαλλόμενος τῷ πλήθει τῶν μονάδων ἔμελλεν ἀναιρήσεσθαι τὸ ἐπιδιακείμενον ἀργύριον.* Auf einem Monument bei Fabretti *Inscr.* p. 574 sind drei Würfel abgebildet, jeder die 6 Puncte zeigend. Es ist offenbar ein Symbol eines glücklichen Ereignisses; jemand sagt damit: Mir ist das beste Loos gefallen. Ueber den zuweilen sehr hohen Einsatz s. Suet. Oct. 71. Juvenal. I, 89 ff. Mart. XIV, 15.

22) Plautus M. G. 164 *ne legi fraudem faciant aleariae.* Horat. Od. III, 24, 58 *vetita legibus alea.* Ovid. Trist. II, 471 *Haec (alea) est ad nostros non leve crimen avos.* Cic. Phil. II, 23, 56 *Licinium Lenticulam, de alea condemnatum — restituit,* und weiter: *hominem, — lege, quae est de alea, condemnatum.* Ein Gesetz über die *alea* ist nicht bekannt, in dem Titel der Digesten *de aleatoribus* XI, 5 wird nur eine Stelle des prätorischen Edictes und ein Senatusconsultum citirt. Die Aufsicht darüber, dass in Wirthshäusern nicht gespielt wurde, hatten die Aedilen. Mart. V, 84.

23) Mart. XI, 6; V, 84. Suet. Oct. 71.

24) Nach Aristoteles de part. animal. IV Vol. I. p. 690 A Bekk. Hist. anim. II Vol. I p. 499 B. haben diesen Knöchel nur Thiere mit gespaltenen Hufen, *τὰ δίχηλα.*

25) Pausan. VI, 24, 5 *ἀστράγαλόν τε μειρακίων τε καὶ παρθένων — παίγνιον.* Propert. II (III) 24, 13 *Et cupit iratum talos me poscere eburnos.* Justin. XXXVIII, 9. Jacobs Anth. Gr. I p. 162 n. 33; VII p. 52. Meineke Delectus poet. anth. Gr. p. 209. Dio Chrys. I p. 281 R. Lewezow Amor und Ganymedes die Knöchelspieler in Böttiger's Amalthea Bd. I p. 175. Clarac pl. 884 n. 2255; Wieseler Denkm. n. 649. Ein Knabe, welcher im Zorn über den Verlust seinen Mitspieler in den Arm beisst, *Ancient Marbles* in *the British Mus. P.* II pl. 31. Eine Marmorstatue einer *ἀστραγαλίζουσα* in Neapel bei Serradifalco Tom. V p 22. vgl. *Bull. Napol.* 1844 p. 142, und die Münze von Cierium bei

Nüsse, man spielte damit *par impar*[3726]), *τρόπα*[27]) und namentlich *πενταλιθίζειν*[28]); aber sie waren auch anwendbar für ein Glückspiel, das allgemein in Mode kam, und dessen Theorie ziemlich complicirt ist. Die Knöchel nämlich, deren Form auch in den Nachbildungen von Metall und Elfenbein[29]) genau beibehalten wurde, da sie für das Spiel massgebend ist, haben vier Längenseiten, zwei breite, von denen die eine convex (*πρανής*), die andere concav (*ὑπτία*) ist, und zwei schmale, von denen die eine etwas eingedrückt, die andere voll ist, weshalb die letztere im Falle leicht nach unten kommt. Von den schmalen Seiten heisst die eingedrückte *κῷον*, die volle *χῖον*[30]). Wirft man einen Astragalos, so kommt er gewöhnlich auf eine der breiten Längenseiten oder auf das *χῖον* zu stehen, am seltensten auf das *κῷον*, weshalb dies der beste Wurf ist[31]). Was die beiden spitzen Enden des Knöchels be-

Millingen *Anc. coins* pl. III, 12. 13. Ueber andere Darstellungen dieser Art s. G. Wolff *La giuocatrice di tali* in *Nuove Memorie dell' instituto* (1865) p. 333 ff.

3726) Plato Lysis p. 206e. Pollux IX, 101. Vielleicht ist dies das Spiel, das Amor und Ganymedes bei Apollon. Rhod. III, 115—126 spielen; es endet wenigstens so, dass einer alle Astragali gewinnt. In Rom spielte man dies Spiel gewöhnlich nicht mit *tali*. Suet. Oct. 71 *vel talis vel par impar ludere*. Vgl. oben Anm. 3666.

27) S. Anm. 3664.

28) Pollux IX, 126: *τὰ δὲ πεντάλιθα ἤτοι λιθίδια ἢ ψῆφοι ἢ ἀστράγαλοι πέντε ἀνεῤῥιπτοῦντο, ὥστε ἐπιστρέψαντα τὴν χεῖρα δέξασθαι τὰ ἀναῤῥιφθέντα κατὰ τὸ ὀπισθέναρ.* Bei Photius p. 411 heisst das Wort *πεντελιθίζειν*. Dieses Spiel spielen zwei Mädchen auf dem herculanischen Bilde *Museo Borb.* XV, 48. *Le antichita di Ercolano* I, 1. Sie sitzen dabei hockend, *ὀκλαδόν*, wie Apollonius Rhodius III, 122 bei der Beschreibung des Astragalenspiels sagt.

29) *eburni* Prop. l. l. Mart. XIV, 14. Noch vorhandene *tali* aus Metall, Crystall, Agat sind abgebildet bei Ficoroni tav. 2. Ein *artifex artis tessalarie lusorie* bei Orelli *Inscr.* 4289.

30) Aristoteles Hist. anim. II Vol. I p. 499 B.: *Πάντα δὲ τὰ ἔχοντα ἀστράγαλον ἐν τοῖς ὄπισθε ἔχει σκέλεσιν. ἔχει δ' ὀρθὸν τὸν ἀστράγαλον ἐν τῇ καμπῇ, τὸ μὲν πρανὲς ἔξω, τὸ δ' ὕπτιον εἴσω, καὶ τὰ μὲν κῷα ἐντὸς ἐστραμμένα πρὸς ἄλληλα, τὰ δὲ χῖα καλούμενα ἔξω, καὶ τὰς κεραίας ἄνω.* Aristot. de caelo II Vol. I p. 292 A. *ἔστι δὲ τὸ κατορθοῦν χαλεπὸν ἢ τὸ πολλὰ ἢ τὸ πολλάκις, οἷον μυρίους ἀστραγάλους Χίους* [*κῴους H. Χίους ἢ κῴους* F. M.] *βαλεῖν ἀμήχανον, ἀλλ' ἕνα ἢ δύο ῥᾷον.* Es ist wohl zu lesen *κῴους*, da von einem glücklichen Wurfe die Rede ist.

31) Dies bemerkt richtig Fromond, der auch die Stelle des Aristoteles gut erklärt. Ich habe den Versuch ebenfalls gemacht. Uebrigens wurde wahrscheinlich der Wurf nicht nach der oben liegenden Seite berechnet, wie das bei den *tesserae* geschah, sondern nach der

trifft, so erlaubt nur die eine (κεραία) allenfalls das Stehen, die andere gar nicht; indess kommt auch der Fall, dass der Knöchel auf der κεραία steht, in der uns bekannten Theorie des Spieles nicht vor[37 32]), da, wenn er geworfen wird, er auf dieser niemals stehen bleibt. Spielt man nun mit Knöcheln um einen Einsatz oder überhaupt um Geld, wobei der gewinnt, der den besten Wurf macht, wovon auch dies Spiel πλειστοβολίνδα heisst[33]), so braucht man vier *tali*[34]), welche man gleichzeitig aus der Hand oder aus dem *fritillus* auf ein Bret oder einen Tisch wirft, und deren vier Hauptseiten, je nachdem sie nach unten fielen, dem Wurfe seinen bestimmten Werth gaben, ohne dass die Seiten mit Zahlen bezeichnet waren[35]). Dabei wurde das χῖον zu 1, das κῷον zu 6, die beiden breiten Längenseiten zu 3 und 4 gerechnet, während die Zahlen 2 und 5 bei den Würfen nicht vorkamen. Mit diesen vier auf vier Seiten fallenden *tali* sind überhaupt 35 verschiedene Würfe möglich, welche alle durch bestimmte Namen bezeichnet und von verschiedenem Werthe waren, so dass der Wurf *Stesichoros* 8, der κῷος oder ἑξίτης, *senio* 6, der χῖος, auch κύων, *canis* genannt, 1 galt[36]). Andere Würfe hiessen

unten liegenden. Sonst wäre der κύων nicht ein so häufiger und schlechter Wurf gewesen. Das Epigr. des Meleager in Jacobs Anth. Gr. I p. 37 n. 123 nennt den χῖος einen προπεσών (v. 4) und προπετὴς (v. 18) ἀστράγαλος und braucht ihn als Bild für einen πεσόντα οἰνοβρεχῆ.

37 32) Der Knöchel liegt nur auf den mit 3 und 4 bezeichneten breiten Seiten, er steht, wenn er auf das κῷον oder χῖον kommt. Deshalb kann man auf diese Fälle auch deuten Plut. Sympos. V, 6: ὥσπερ οὖν οἱ ἀστράγαλοι τόπον ἐλάττω κατέχουσι ὀρθοὶ πίπτοντες ἢ πρηνεῖς. Cic. de fin. III, 16, 54: *Ut enim, inquiunt, si hoc fingamus esse quasi finem et ultimum, ita iacere talum, ut rectus adsistat, qui ita talus erit iactus, ut cadat rectus, praepositum quiddam habebit ad finem.*

33) Pollux IX § 117: ἡ δὲ πλειστοβολίνδα οὐ μόνον ἡ διὰ τῶν κύβων, ἀλλὰ καὶ ἡ διὰ τῶν ἀστραγάλων ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀριθμὸν βαλεῖν. Bei Plautus Curcul. 354 ff. wird um den Einsatz eines Mantels und eines Ringes mit *tali* gewürfelt, der bessere Wurf gewinnt.

34) S. ausser den in der folg. Anm. angeführten Stellen Cic. de div. II, 21, 48. I, 13, 23. *Quattuor tali iacti casu Venerium efficiunt.* So spielen in dem pompejanischen Bilde *Mus. Borb.* V, *tav.* 33 die Kinder der Medea mit 4 *tali*, und auf der Spielmarke bei Eckhel D. N. VIII p. 316 sind 4 *tali*, mit der Umschrift: *Qui ludit, arram det quod satis sit.*

35) Pollux IX, 99: τὸ δὲ σχῆμα τοῦ κατὰ τὸν ἀστράγαλον πτώματος ἀριθμοῦ δόξαν εἶχεν, d. h. die Lage des Knöchels beim Falle hatte die Geltung einer Zahl.

36) Es giebt nur eine Nachricht über dies Spiel, welche nach Voe-

Ἀλέξανδρος, *ἔφηβος* u. s. w.[3737]; der glücklichste aber, bei welchem die vier *tali* verschieden, also auf 1. 3. 4. 6 fielen,

mel a. a. O. S. 304 vom Peripatetiker Klearchus, wahrscheinlicher von Sueton herrührt, welcher nach Suidas s. v. *Τράγκυλλος* Vol. II p. 1190[b] Bernh. ein Buch *περὶ τῶν παρ' Ἕλλησι παιδιῶν* geschrieben hatte (vgl. Reifferscheid *Suetonii Reliquiae* p. 322—328. 462) und in verschiedenen Excerpten bei Eustath. ad Il. *Ψ* p. 1289, 50 Rom.; ad Od. *Α* p. 1396, 50 ff. Pollux IX c. 7 § 99 ff. Schol. ad Plat. Lys. p. 206 E. (p. 319 Bekk) erhalten ist. Das letztere Scholion lautet so: *Παίζεται δὲ ἀστραγάλοις τέσσαρσιν, καὶ εἷς ἕκαστος ἀστράγαλος πτώσεις ἔχει τέσσαρας ἐξ ἑβδομάδος κατὰ ἀντίθετον συγκειμένας ὥσπερ ὁ κύβος* (d. h. 3 u. 4, 1 u. 6 auf den entgegengesetzten Seiten). *ἔχει δὲ ἀντικείμενα μονάδα καὶ ἑξάδα, εἶτα τριάδα καὶ τετράδα. ἡ γὰρ δυὰς καὶ πεντὰς ἐπὶ τῶν κύβων μόνων παραλαμβάνεται διὰ τὸ ἐκείνους ἐπιφανείας ἔχειν ἕξ. εἰσὶ δὲ αἱ σύμπασαι τῶν ἀστραγάλων πτώσεις ὁμοῦ τεσσάρων παραλαμβανομένων πέντε καὶ τριάκοντα, τούτων δὲ αἱ μὲν θεῶν εἰσιν ἐπώνυμοι, αἱ δὲ ἡρώων, αἱ δὲ βασιλέων, αἱ δὲ ἐνδόξων ἀνδρῶν, αἱ δὲ ἑταιρίδων, αἱ δὲ ἀπό τινων συμβεβηκότων ἤτοι τιμῆς ἢ χλεύης προσηγόρευνται. λέγεται δέ τις ἐν αὐταῖς Στησίχορος καὶ ἑτέρα Εὐριπίδης, Στησίχορος μὲν ὁ σημαίνων τὴν ὀκτάδα — Εὐριπίδης δὲ ὁ τὸν τεσσαράκοντα. — Τῶν δὲ βόλων ὁ μὲν τὰ ἓξ δυνάμενος Κῷος καὶ ἑξίτης ἐλέγετο, Χῖος δὲ ὁ τὸ ἓν καὶ Κύων.*

3737) Das Epigramm des Antipater Sidonius 93 in Jacobs Anth. Gr. II p. 33 beschreibt ein Grab, das statt der Inschrift 9 *ἀστράγαλοι* hatte. Vier zeigten den *βόλος Ἀλέξανδρος* (vgl. Hesych. s. v. *Ἀλέξανδρος· ὄνομα βόλου*), vier den *βόλος ἔφηβος*, einer den *Χῖος*, so dass die Inschrift war, *Ἀλέξανδρος ἔφηβος Χῖος*. Ausserdem führt Hesychius an: *Βερενίκης πλόκαμος· — καὶ βόλος τις ἀστραγάλων οὕτω καλεῖται. Ἀντιγόνιος· βόλος τις οὕτως ἐκαλεῖτο. Δαρεῖος — καὶ ἀστραγάλων δέ τινων βόλος οὕτως καλεῖται. Δικέντρων· βόλος τις ἀστραγάλων οὕτως ἐκαλεῖτο.* Auch bei den *tesserae* finden sich dergleichen Namen, Hesych.: *Μίδας κυβευτικοῦ βόλου ὄνομα.* Suidas II p. 846 Bernh.: *Μίδας κύβου ὄνομα εὐβολωτάτου. Καὶ παροιμία· Μίδας ὁ ἐν κύβοις εὐβολώτατος· ὁ γὰρ Μίδας βόλου ἐστὶν ὄνομα.* Eubulus bei Meineke Com. Gr. III, 233, 4: *Μίδας μὲν ἐν κύβοισιν εὐβολώτατος.* Pollux VII § 204: *βόλων δὲ ὀνόματα, τῶν μὲν φαύλων τε καὶ δυσβόλων — Μίδας, μάνης* (Hesych. *Μάνης κυβευτικοῦ βόλου ὄνομα*) *πάτρηλος, πάτραινα, μάγνησσα, ἄβολα, ἄπλια, ἄθετος, ὑπτιάζων, κρύφασος, καχράσος, τριχίας, ἐκδύνων, χῖος, ὃν καὶ κῖον ἐκάλουν καὶ οἰνὸν καὶ οἰνὴν* (d. h. die Einheit) — *οἱ δὲ βελτίους ἐφ' οἷς καὶ τὸ εὐκυβεῖν ἐλέγετο βόλος πρανὴς ἐπακοντιστὴς καλλίβολος, φύσκων, ὅροι, συνωρὶς, συνωρικὸς ἢ κῷος. ὁ μέντοι Μίδας καὶ τῶν μέσων βόλων ἦν. καὶ ἄλλοι δὲ πολλοί εἰσιν, οὓς ὀνομάζει Εὔβουλος ἐν τοῖς Κυβευταῖς* (Mein. III, 232, 2):

Κεντρωτὸς, ἱερὸς, ἅρμ' ὑπερβάλλον πόδας,
κήρονος, εὐδαίμων, κυνωτὸς, ἄρτια,
Λάκωνες, ἀντίτευχος, Ἀργεῖος, δάκνων,
Τιμόκριτος, ἐλλείπων, πυαλίτης, ἐπίθετος,
σφάλλων, ἀγύρτης, οἶστρος, ἀνακάμπτων, δορεύς,
Λάμπων, Κύκλωπες, ἐπιφέρων, Σόλων, Σίμων.

Man ersieht aus dieser Stelle so viel, dass die Namen *πρανής*, *Χῖος*, *Κῷος* von den *talis* auf die *tesserae* übergegangen waren. Isidor. Or. XVIII, 65: *De vocabulis tesserarum. Iactus quisque apud lusores veteres a numero vocabatur, ut unio, binio, trinio, quaternio, quinio, senio. Postea ap-*

hiess bei den Römern Venus[3738]. Man ersieht hieraus, dass nicht die Summe der geworfenen Einheiten entscheidend war, sondern die Art des Wurfes, und es scheint anzunehmen, dass einerseits der *canis*, d. h. 1. 1. 1. 1. ganz ohne Gewinn war[39], der *κῷος* aber, d. h. 6. 6. 6. 6. nur zu 6 berechnet wurde[40], andererseits gewisse Würfe mehr galten, als die geworfene Augenzahl, z. B. der Euripides 40[41], wogegen einige Würfe auch

pellatio singulorum mutata est, et unionem canem, trinionem suppum, quaternionem planum vocabant.

3738) Martial. XIV, 14: *Cum steterit nullus vultu tibi talus eodem, Munera me dices magna dedisse tibi.* Lucian. Amor. 16: *τῇ δὲ τραπέζῃ τέτταρας ἀστραγάλους Λιβυκῆς δορκὸς ἀπαριθμήσας διεπέττευε τὴν ἐλπίδα. καὶ βαλὼν μὲν ἐπὶ σκοποῦ, μάλιστα δ' εἴ ποτε τὴν θεὸν αὐτὴν (τὴν Ἀφροδίτην) εὐβολήσειε, μηδενὸς ἀστραγάλου πεσόντος ἴσῳ σχήματι, προςεκύνει.* Suet. Oct. 71: *denarios tollebat universos, qui Venerem iecerat.* Cic. de div. II, 21, 48. Bei dem Beginne des Mahles wurde *πλειστοβολίνδα* mit *talis* darüber gewürfelt, wer *rex convivii* sein sollte; Hor. Od. I, 4, 18 *Nec regna vini sortiere talis.* Verg. Copa 37 *Pone merum et talos.* Plautus Mostell. I, 3, 151. Auch hier heisst der beste Wurf *Venerius,* Plaut. Asin. 905. Horat. Od. II, 7, 25 *Quem Venus arbitrum Dicet bibendi?* Bei dem an den Saturnalien üblichen Spiele, einen König zu würfeln (Tac. Ann. XIII, 75. Arrian. Diss. Epictet. I, 25. Lucian. Saturn. 3: *ὁρᾷς, ἡλίκον τὸ ἀγαθὸν ἔτι καὶ βασιλέα μόνον ἐφ' ἁπάντων γενέσθαι, τῷ ἀστραγάλῳ κρατήσαντα*), kam dieselbe Sache vor; in beiden Fällen hiess der beste Wurf wohl *βασιλικός*, und diesen erwähnt Plautus Curc. 359 *Iacto basilicum*; ob dies aber ein mit Venus identischer oder relativ bester Wurf ist, weiss man nicht. Uebrigens gehört der *astragalus* zu den Attributen der Venus. S. die Münze von Paphos bei Cavedoni *Bull.* 1844 p. 124.

39) Dass, wie bei einem *talus* der *canis* 1 bedeutet, so bei 4 *talis canis* der Wurf 1. 1. 1. 1 war, kann man schliessen einmal daraus, dass bei den *tesserae τρεῖς κύβοι*, d. h. dreimal eins, der schlechteste Wurf war (Pollux IX § 95), und zweitens daraus, dass bei Plautus Curc. 357 *quattuor volturii*, die mit den *canes* wohl identisch sind, als der schlechteste Wurf erwähnt werden. Wie nun Suidas II p. 1215[a] Bernh. sagt, *οἱ δὲ τρεῖς κύβοι κενοί*, d. h. sie gewinnen nichts und der Einsatz geht ganz verloren, so müssen auch die *quattuor canes* der *tali* oder der *βόλος κύων* ganz ohne Gewinn gewesen sein oder Verlust gebracht haben. Persius III, 48: *Quid dexter senio ferret, scire erat in voto, damnosa canicula quantum Raderet.* Prop. V (IV) 8, 45: *Me quoque per talos Venerem quaerente secundos Semper damnosi subsiluere canes.* Seneca de morte Claud. 10: *Tam facile homines occidebat, quam canis excidit.* Ovid. Trist. II, 474 *damnosos effugiasque canes.* Ovid. A. A. II, 206.

40) So ist zu verstehen die oben angeführte Stelle des Sueton.: *τῶν δὲ βόλων, φησίν, ὁ μὲν τὸ ἓξ δυνάμενος κῷος ἐλέγετο καὶ ἑξίτης, ὁ δὲ τὸ ἓν χῖος καὶ κύων.* Denn vorher hat er gesagt: *ἐπαίζετο δὲ ἡ παιδιὰ τέσσαρσιν ἀστραγάλοις.* Und Ovid. Tr. II, 473 sagt, es schrieben einige darüber, *quid valeant tali,* was doch nur von einem willkürlich bestimmten Werthe zu verstehen ist.

41) Weder Voemels Ansicht, der die Zahl 40 durch Wiederholung des Wurfs erklären will, noch Sauppe's Veränderung von *τεσσαράκοντα* (*μ'*) in *δέκα* (*ι'*) scheint mir haltbar.

einen Strafeinsatz zur Folge hatten[3742]. Dies Spiel existirt noch in Griechenland. »Die arachobitischen Knaben, erzählt Ulrichs in seinen Reisen und Forschungen in Griechenland, I S. 137, spielten mit dem Astragalus. Dies ist ein kleiner vierseitiger, an zwei Enden abgerundeter Knöchel, so gebaut, dass er auf einer ebenen Fläche nur vier verschiedene Würfe giebt, bei denen die nach oben gekehrte Seite[43] die Geltung bestimmt. Der gewöhnliche Wurf ist der, wo die runde Erhöhung des Astragalus nach oben gekehrt ist, und heisst Bäcker oder Esel. Dann folgt der Dieb, wenn der Astragalus die Höhlung nach oben kehrt. Seltener ist der Vezir, der Wurf, wo die kleine glatte Fläche oben steht. Der seltenste von allen Würfen ist der König, wo die Seite nach oben gewandt ist, die einem Ohre ähnlich sieht und dem Vezir gegenüber liegt. Ein fünfter Wurf, der Hahn, wenn der Astragalus aufrecht auf einem der abgerundeten Enden steht, kann nur stattfinden, wenn er sich irgendwo anlehnt, und gilt deshalb nicht. Zahlen werden auf dem Astragalus nicht angebracht«.

Das Bretspiel (*πεττεία*)[44] hielten die Griechen für eine

3742) Die Stelle Suet. Aug. 71: *Talis enim iactatis ut quisque canem aut senionem miserat, in singulos talos singulos denarios in medium conferebat, quos tollebat universos, qui Venerem iecerat,* kann man, wie jetzt gelesen wird, nur so erklären, dass Augustus, aus dessen Briefe die Worte sind, anders als gewöhnlich spielte, indem er bei dem Senio, der ein guter Wurf war, Einsatz zahlte, wie dies vielleicht beim *canis* immer stattfand. Allein es gab einen sprichwörtlich gewordenen schlechten Wurf, *κῷος πρὸς χῖον* (Suid. II p. 385 Bernh.), *χῖος πρὸς κῷον* (Zenob. IV, 74), *canis ad senionem,* d. h. wenn zwar alle Würfel standen (*stant canes* Ovid. A. A. II, 206), aber nur drei als *κῷοι*, einer umgekehrt als *χῖος*. Schol. Plat. p. 320 Bekk.: *λέγεται δέ τις καὶ παροιμία ἀπὸ τούτου, οἷον Χῖος παραστὰς Κῷον οὐκ ἐάσω* (lies mit Sauppe *οὐκ ἐᾷ σώζειν*), *ἀφ' οὗ καὶ Στράττις Δημυομέδᾳ* (Meineke II, 771) *Χῖος παραστὰς Κῷον οὐκ ἐᾷ λέγειν.* Eustath. ad Od. p. 1397, 41. Martial. XIII, 1, 5: *Non mea magnanimo depugnat tessera talo Senio nec nostrum cum cane quassat ebur.* Worauf auch anspielt Aristoph. Ran. 968:

Θηραμένης: σοφός γ' ἀνὴρ καὶ δεινὸς εἰς τὰ πάντα
ὃς ἢν κακοῖς που περιπέσῃ καὶ πλησίον παράστῃ
πέπτωκεν ἔξω τῶν κακῶν, οὐ Χῖος ἀλλὰ Κεῖος.

wenn der Knöchel nämlich umfällt, so ist er nicht mehr *Χῖος*, und das Unglück hört auf. Hienach glaube ich auch bei Sueton lesen zu müssen *ut quisque canem at (ad) senionem miserat.*

43) Dies ist nach den von mir angestellten Untersuchungen für das antike Spiel falsch, indessen kann es für das moderne richtig sein, da es nur auf den Namen des Wurfes ankommt, der nicht mehr der alte ist.

44) S. ausser den Anm. 3712 angeführten Schriften Becker Gallus

Erfindung des Palamedes[37 45]), und sowohl in der Odyssee[46]) als bei Euripides[47]), als auch auf einer beträchtlichen Anzahl von Vasenbildern[48]) werden die homerischen Helden mit diesem Spiele beschäftigt dargestellt. Allein vielleicht viel früher war es in Aegypten bekannt[49]), wo es verschiedentlich vorkommt[50]). Von den verschiedenen Arten römischer Bretspiele sind zwei einigermassen bekannt, der *ludus latrunculorum* und der *ludus duodecim scriptorum*, zu welchen zuweilen ein und dasselbe Spielbret (*tabula*), auf beiden Seiten verschieden eingerichtet, diente[51]). Beide wurden mit *calculi*, *πεσσοί*, gespielt, welche bei dem ersten, einem Belagerungsspiele, *latrones*, d. h. Soldaten[52]), *latrunculi*[53]), *milites*[54]), griechisch

III S. 335. Michaelis in Gerhard Denkmäler und Forschungen 1863 n. 173 p. 38 ff.

3745) Jahn Palamedes S. 27.

46) Hom. Od. I, 107.

47) Bei Euripides Iph. Aul. 195 ff. spielen es Palamedes selbst und Protesilaus.

48) Am vollständigsten zusammengestellt bei Welcker Alte Denkmäler III S. 3—24; Overbeck Gall. her. Bildw. I S. 310 ff.

49) Wilkinson *The Egyptians in the time of the Pharaons* p. 14. Derselbe *Manners and Customs* I p. 44. Die Zahl der Steine ist meistens nicht bestimmbar, sie haben aber zwei Farben und sind nicht flach, sondern hoch, 1⅓—1½ Zoll.

50) Im britischen Museum befindet sich eine ägyptische Papyrusrolle aus römischer Zeit mit Bildern. Auf einem derselben, herausg. in Th. Wright *A History of Caricature and Grotesque*. London 1865. 8. p. 8, spielen Löwe und Hase ein Bretspiel. Jeder sitzt auf einem Stuhl, zwischen ihnen steht ein Tisch mit einem Spielbret. Jeder hat fünf hohe Figuren; der Löwe, welcher gewonnen hat, hebt mit der rechten Tatze eine Figur und mit der linken einen Beutel Geld in die Höhe, offenbar den Einsatz des Spiels.

51) Martial. XIV, 17. *Tabula lusoria:*

Hac mihi bis seno numeratur tabula puncto;
Calculus hac gemino discolor hoste perit.

Der erste Vers bezieht sich auf die *duodecim scripta*, der letzte auf den *ludus latrunculorum*.

52) Paulus p. 118, 16: *latrones eos antiqui dicebant, qui conducti militabant, ἀπὸ τῆς λατρείας.* Varro de L. L. VII, 52: *latrones dicti ab latere, qui circum latera erant regi — aut qui conducebantur. ea enim merces Graece dicitur λάτρον.* Suidas II p. 509 Bernh. *λάτρον· ὁ μισθός.* Callimach. fr. 238. Plautus M. G. 75:

Nam rex Seleucus me opere oravit maximo,
Ut sibi latrones cogerem et conscriberem.

Vgl. Plaut. Curc. 548. Stich. 132 u. ö.

53) Sen. ep. 106 *latrunculis ludimus.*

54) Ovid. Tr. II, 477.

κύνες[3755]) heissen und auf einem durch directe und transverse Linien in Felder getheilten[56]), also einem Schachbret entsprechenden Spielbrete aufgestellt wurden. Die Zahl der Felder ist unbekannt, die Zahl der Figuren scheint auf jeder Seite 30 betragen zu haben[57]). Die letzteren waren durch die Farbe unterschieden[58]) und zerfielen, wie beim Schachspiel[59]), in

3755) Pollux IX, 98. Eustathius p. 1397, 43.

56) Dass die *tabula latruncularia* (Senec. ep. 117) in Felder getheilt war, und dass die Figuren auf den Feldern, nicht auf den Linien standen, geht hervor aus Varro de L. L. X, 22: *Ad hunc quadruplicem fontem ordines diriguntur bini, uni transversi, alteri directi, ut in tabula solet, in qua latrunculis ludunt.* Pollux IX, 98: *ἡ δὲ διὰ πολλῶν ψήφων παιδιὰ πλινθίον ἐστὶ, χώρας ἐν γραμμαῖς ἔχον διακειμένας· Καὶ τὸ μὲν πλινθίον καλεῖται πόλις, τῶν δὲ ψήφων ἑκάστη κύων.*

57) Pollux IX, 98 nennt dies Spiel *πλινθίον* und lässt es *διὰ πολλῶν ψήφων* spielen; § 99 fügt er hinzu: *ἐγγὺς δ' ἐστι ταύτῃ τῇ παιδιᾷ καὶ ὁ διαγραμμισμὸς — ἥντινα παιδιὰν καὶ γραμμὰς ὠνόμαζον.* Davon sagt Hesych. s. v. *διαγραμμισμός· παιδιά τις ἑξήκοντα ψήφων λευκῶν καὶ μελαινῶν ἐν χώραις ἑλκομένων*, so dass in diesem Spiele jeder Spieler 30 Steine hatte. Photius p. 439 Pors. sagt dagegen geradezu: *πόλεις παίζειν* (dies ist der *ludus latrunculorum*) *τὰς νῦν χαρὰς καλουμένας ἐν ταῖς ζ'* [*ξ'* Pors.] *ψήφοις.* Da, wie wir unten sehen werden, die *XII scripta* mit zweimal 15 Steinen gespielt wurden, so ist es wahrscheinlich, dass die zweimal 30 Steine auf die *latrunculi* zu beziehen sind.

58) Ov. Tr. II, 477 *Discolor — miles.* Pollux IX 98: *διῃρημένων δ' εἰς δύο τῶν ψήφων κατὰ τὰς χρόας.* Sidon. Apoll. ep. VIII, 12. Uebrigens waren die *calculi* häufig *vitrei* (Mart. VII, 72, 7) oder *gemmei*; Mart. XIV, 20, VII, 72, 8. Ovid. A. A. II, 208; daher *gemma ludere* Mart. XII, 40, 2. Steinerne *calculi* in Form einer Halbkugel, weiss, roth und schwarz, aus einem Grabe von Cumae s. *Bullett. Nap.* 1852 p. 192 tav. 8 n. 6.

59) Die Hauptstelle über dies Spiel ist bei Saleius Bassus ad Pison. in Wernsd. P. L. M. IV, 1 p. 267 v. 180 ff.:

Callidiore modo tabula variatur aperta
Calculus, et vitreo peraguntur milite bella,
Ut niveus nigros, nunc et niger alliget albos.
Sed tibi quis non terga dedit? quis te duce cessit
Calculus? aut quis non periturus perdidit hostem?
Mille modis acies tua dimicat: ille petentem
Dum fugit, ipse rapit; longo venit ille recessu,
Qui stetit in speculis: hic se committere rixae
Audet, et in praedam venientem decipit hostem.
Ancipites subit ille moras, similisque ligato
Obligat ipse duos: hic ad maiora movetur,
Ut citus et fracta prorumpat in agmina mandra,
Clausaque deiecto populetur moenia vallo.
Interea sectis quamvis acerrima surgant
Proelia militibus, plena tamen ipse phalange
Aut etiam pauco spoliata milite vincis,
Et tibi captiva resonat manus utraque turba.

Bauern (*mandrae*)[3760]) und Offiziere (*latrones*)[61]); auch bewegten sie sich theils in gerader Richtung, theils springend (*ordinarii* und *vagi*)[62]). Der Spieler geht darauf aus, die feindlichen Figuren entweder zu schlagen[63]), weshalb jede Figur einer Deckung bedarf[64]), oder sie festzusetzen (*alligare*)[65]); zuletzt wird einer matt, so dass er nicht mehr ziehen kann (*ad incitas redigitur*)[66]). Der Sieger ist König[67]) und hat um so mehr Ruhm, je weniger Steine er verloren hat[68]).

3760) *Mandra* ist eine Hürde, bei lagernden Soldaten ein Verhau aus Wagen und *impedimentis*, es scheint die Bauernreihe zu verstehen zu sein, die vor den Offizieren steht. Daher von dem Hereinschlagenden: *fracta prorumpat in agmina mandra,* und bei Mart. VII, 72, 7: *Sic vincas Noviumque Publiumque Mandris et vitreo latrone clusos.*

61) Dass diese der Form nach verschieden waren, zeigt Plin. N. H. VIII, § 215: *Mucianus et latrunculis lusisse (simias dicit), fictas cera icones usu distinguente.* Eine alte Schachfigur existirt noch. Raoul Rochette *Mém. de l'Institut* XIII p. 638: *M. Fauvel a conservé un cavalier d'un jeu d'échecs, en ivoire, trouvé dans un tombeau d'Athènes.*

62) Isidor. Origg. XVIII, 67: *Calculi partim ordine moventur, partim vage. Ideo alios ordinarios, alios vagos appellant. At vero, qui moveri omnino non possunt, incitos dicunt.*

63) Eustath. ad Od. *Α* p. 1397, 45: *εἶδός τι κυβείας καὶ πόλις· ἐν ᾗ ψήφων πολλῶν ἐν διαγεγραμμέναις τισὶ χώραις κειμένων ἐγίγνετο ἀνταναίρεσις*, d. h. gegenseitiges Schlagen wie bei Saleius: *periturus perdidit hostem.* Ov. A. A. II, 208: *Fac pereat vitreo miles ab hoste tuus.*

64) Pollux IX, 98: *ἡ τέχνη τῆς παιδιᾶς ἐστι περιλήψει τῶν δύο ψήφων ὁμοχρόων τὴν ἑτερόχρουν ἀναιρεῖν·* Ov. A. A. III, 357: *Cautaque non stulte latronum praelia ludat Unus cum gemino calculus hoste perit, Bellatorque suo prensus sine compare bellat.* Ov. Tr. II, 477: *Discolor ut recto grassetur limite miles, Cum medius gemino calculus hoste perit, Ut mage velle sequi sciat et revocare priorem, Ne tuto fugiens incomitatus eat.* Mart. XIV, 17: *Calculus hac gemino discolor hoste perit.*

65) Saleius v. 182. 189. Senec. ep. 117.

66) Ueber diesen oft in übertragenem Sinne vorkommenden Ausdruck s. Wernsdorf l. l. p. 415 ff. Vgl. Plato rep. VI p. 487c: *καὶ ὥσπερ ὑπὸ τῶν πεττεύειν δεινῶν οἱ μὴ τελευτῶντες ἀποκλείονται καὶ οὐκ ἔχουσιν, ὅ τι φέρωσι, οὕτω —.*

67) Vopisc. Proc. 13: *Nam quum in quodam convivio ad latrunculos luderetur atque ipse decies imperator exisset.*

68) Seneca de tr. vit. 14: *Ludebat latrunculis, cum centurio agmen periturorum trahens et illum quoque citari iubet. Vocatus numeravit calculos et sodali suo, Vide, inquit, ne post mortem meam mentiaris te vicisse. Tum annuens centurioni: Testis, inquit, eris, uno me antecedere.* Saleius v. 194. 195. Artemidor. Oneir. III, 1: *Εἰ δέ τις νοσῶν παίζειν ὑπολάβοι ψήφοις ἢ ἄλλον παίζοντα ἴδῃ* (l. *ἴδοι*), *κακόν· μάλιστα δὲ εἰ αὐτὸς λείποιτο, ἐπειδὴ μείονας ἔχων ψήφους καταλείπεται ὁ νικώμενος.* So liest Reiff nach Salmasius, wie ich glaube, richtig; die Vulgata ist *πλείονας* statt *μείονας*, was Gronov p. 236 vertheidigt. Das Capitel hat nämlich die Ueberschrift *περὶ τοῦ κυβεύειν*, daher versteht Gron. das Spiel der *XII scripta*, bei welchem nach seiner Meinung der verlor, der

Das Spiel der *duodecim scripta*[3769] war eines der Bretspiele, in welchen man sich ausser zweifarbigen Steinen auch der Würfel bediente und nach Massgabe des Wurfes seinen *calculus* auf einer mit Linien bezeichneten Tafel vorrückte[70] oder auch verlor[71]. Die Tafel hatte zwölf Linien, die, in der Mitte getheilt, 24 Oerter ergaben, auf welchen 15 weisse und 15 schwarze Steine[72] in Folge des jedesmaligen Wurfes so

mit den meisten Steinen übrig blieb, ohne zum Ziele zu gelangen. Allein diese Meinung ist unhaltbar. S. unten.

3769) Cic. de or. I, 50, 217 *duodecim scriptis ludere.* Ovid. A. A. III, 363: *Est genus in totidem tenui ratione redactum Scriptula, quot menses lubricus annus habet.* Die folgenden Verse gehören nicht, wie Michaelis a. a. O. S. 40 annimmt, zu der Beschreibung dieses Spiels, sondern schildern ein neues Spiel. Denn Ovid zählt allerlei Spiele auf und sagt v. 367, es gebe tausend solcher Spiele.

70) Das Spiel beschreiben zwei Epigramme der Anth. Lat. III, 76 Burm. = n. 914 Meyer:

Discolor ancipiti sub iactu calculus adstat
Decertantque simul candidus atque rubens:
Et quamvis parili scriptorum tramite currant,
Is capiet palmam, quem bona fata iuvant.

III, 77 Burm. = 915 M.:

In parte alveoli pyrgus velut urna resedit,
Qui vomit internis tesserulas gradibus,
Sub quarum iactu discordans calculus exit
Certantesque fovet sors variata duos,
Hic proprium faciunt ars et fortuna periclum,
Haec cavet adversis casibus, illa favet.
Composita est tabulae nunc talis formula belli,
Cuius missa facit tessera principium.
Ludentes vario exercent proelia talo,
Russeus an nitidus praemia sorte ferat.

Vgl. die Epigr. Jac. Anth. Gr. III p. 62 n. 68. 69.

71) Eustath. ad Il. ψ p. 1290 *δηλοῖ δὲ ὁ ῥηθεὶς κύων βόλος ἀνταναίρεσίν τινα ψήφου.* Diese Notiz muss sich auf das in Rede stehende Spiel beziehen, nicht auf den *ludus latrunculorum*, mit welchem Eust. sie in Verbindung bringt, denn dieses Spiel wurde ohne Würfel gespielt. Hesych. II p. 945: *διαφέρει δὲ πεττεία κυβείας, ἐν ῇ μὲν γὰρ τοὺς κύβους ἀναῤῥίπτουσιν· ἐν δὲ τῇ πεττείᾳ αὐτὸ μόνον τὰς ψήφους μετακινοῦσι.*

72) Die Zahl der Steine geht sicher hervor aus dem in den andern Einzelheiten des Spieles sehr dunkeln Epigramm des Agathias Anth. Gr. III p. 30 n. 72; vgl. dazu Salmas. ad Scr. H. A. II p. 751. Jacobs Anth. Gr. XI p. 99 ff., sowie aus dem ebenfalls sehr unverständlichen und corrupten *Cento Virgilianus de alea* bei Meyer Anth. Lat. 1613, 54: *Terna tibi haec primum fundo volvuntur in imo* (die Würfel). *Nunc agedum, quos ipse via sibi reperit usus* (so scheint mir zu lesen), *Triginta magnos adversos[que] orbibus orbes* (die Steine) *Eloquar.* Der von Salmasius entworfenen Zeichnung der *tabula* (auch bei Jacobs XI p. 101) liegt eine, wie schon Ficoroni p. 102 bemerkt, apocryphische bei Gruter 1049 *ex Metelli schedis* abgedruckte, mit einer christlich griechischen Inschrift versehene Zeichnung zu Grunde. So viel ersieht man aber auch hierüber aus dem Epigramm, dass die Tafel ein *dextrum* und *sinistrum*

gerückt wurden (*dabantur*)[3773], dass man von der ersten bis zur 24sten Linie vordrang. Doch geschah dieses nach einem Dessin, und ein geschickter Spieler konnte durch Kunst den Nachtheil des Wurfes einigermassen ausgleichen[74].

Verschieden von diesem Spiele, aber auf derselben Theorie beruhend, war das griechische Spiel *ἐπὶ πέντε γραμμῶν*, bei welchem die Tafel fünf Linien hatte, die, wie es scheint, durch eine sechste Linie, die *ἱερὰ γραμμή*, in der Mitte durchschnitten wurden, und bei welchem man mit fünf Steinen spielte[75], endlich ein römisches Spiel, bei welchem man auf drei, ebenfalls in der Mitte unterbrochenen Linien mit drei

latus, jedes mit 12 parallelen Linien hatte, und dass die Steine nach dem Wurfe von einer Linie auf die andere avancirten, dass ferner einige Linien nach der Zahl, andere mit den Namen *Summus*, *Antigonus*, *Divus* bezeichnet waren, dass es ferner darauf ankam, auf einer Linie 2 (*δίζυγες*) oder mehrere Steine zu haben, nicht aber einzelne, *ἄζυγες*, und dass endlich der Wurf 2. 6. 5 dem Spiel eine unglückliche Wendung gab.

3773) Man sagt *mittere* oder *iacere* (Cic. de div. II, 41, 85) *tesseras* und *dare* (*τιθέναι*) *calculos*. Plat. rep. I p. 233 B. *εἰς πεττῶν θέσιν*. Cicero bei Non. s. v. *scriptat* p. 170, 28 (Orelli IV, 2 p. 483): *Itaque tibi concedo, quod in duodecim scriptis solemus, ut calculum reducas, si te alicuius dati poenitet.* Quintil. XI, 2, 38: *Scaevola in lusu duodecim scriptorum, cum prior calculum promovisset, essetque victus, dum rus tendit, repetito totius certaminis ordine, quo dato errasset, recordatus, rediit ad eum, quicum luserat, isque ita factum esse confessus est.* Ov. Tr. II, 476: *Mittere quo deceat, quo dare missa modo.* Ov. A. A. II, 204: *tu male iactato, tu male iacta dato.*

74) Aristaenet. I, 23: *Ἀλλὰ καὶ τοῖς ἀντερῶσιν ἀστραγαλίζων ἢ κυβεύων συγχέομαι τὸν νοῦν, τοῦ ἔρωτος μεμηνότος, κἀντεῦθεν περὶ τὰς ποικίλας μεταστάσεις τῶν ψήφων πολλὰ παραλογιζόμενος ἐμαυτὸν, καὶ τῶν καταδεεστέρων τὴν παιδιὰν ἡττῶμαι. Πολλάκις γὰρ μετέωρος ἐκ τοῦ πόθου ταῖς ἡμετέραις βολαῖς ἀντὶ τῶν ἐμῶν τὰς ἐκείνων διατίθημι ψήφους.* Plut. de animi tranq. Vol. VII p. 828 R.: *κυβείᾳ γὰρ ὁ Πλάτων τὸν βίον ἀπείκασεν, ἐν ᾧ καὶ βαλεῖν δεῖ τὰ πρόσφορα καὶ βαλόντα χρῆσθαι καλῶς τοῖς πεσοῦσι.* Terent. Ad. IV, 7, 21: *Ita vita est hominum, quasi quum ludas tesseris. Si illud, quod maxime opus est iactu, non cadit, Illud, quod cecidit forte, id arte ut corrigas.* Arrian. diss. Epictet. II, 5, 3. Stobaeus Serm. 108, 51. 124, 41. Plato rep. X p. 604 C.: *καὶ ὥσπερ ἐν πτώσει κύβων, πρὸς τὰ πεπτωκότα τίθεσθαι τὰ αὑτοῦ πράγματα ὅπῃ ὁ λόγος αἱρεῖ βέλτιστ᾽ ἂν ἔχειν.* Plut. Pyrrh. 26: *ἀπείκασεν αὐτὸν ὁ Ἀντίγονος κυβευτῇ πολλὰ βάλλοντι καὶ καλὰ, χρῆσθαι δ᾽ οὐκ ἐπισταμένῳ τοῖς πεσοῦσι.*

75) Pollux IX, 97. 98: *ἐπειδὴ δὲ ψῆφοι μέν εἰσιν οἱ πεττοί, πέντε δ᾽ ἑκάτερος τῶν παιζόντων εἶχεν ἐπὶ πέντε γραμμῶν, εἰκότως εἴρηται Σοφοκλεῖ·*

Καὶ πεσσὰ πεντέγραμμα καὶ κύβων βολαί·

τῶν δὲ πέντε τῶν ἑκατέρωθεν γραμμῶν μέση τις ἦν ἱερὰ γραμμή· καὶ ὁ τὸν ἐκεῖθεν κινῶν πεττὸν ἐποίει παροιμίαν, κίνει τὸν ἀφ᾽ ἱερᾶς. Dies Spiel ist dargestellt auf dem Anm. 3756 angeführten Papyrus.

Steinen rückte[3776]. Auf dieses Spiel sind mit grosser Wahrscheinlichkeit zu beziehen die mehrfach gefundenen Tafeln, welche alle zweimal sechs Buchstaben in drei Linien haben, von denen ich einige Beispiele anführe:

1.	*VICTVS*	o	*LEBATE*
	LVDERE	o	*NESCIS*
	DALVSO	o	*RILOCVM.*
2.	*SEMPER*	o	· *IN HANC*
	TABVLA	o	*HILARE*
	LVDAMV	o	*SAMICI*[77].
3.	*DOMINE*		*FRATER*
	ILARIS		*SEMPER*
	LVDERE		*TABVLA*[78].
4.	*viCTOR*		*VINCAS*
	NABICE		*FEELIX*
	SALBVS		*REDIAS*[79].
5.	*CIRCVS*	◡	*PLENVS*
	CLAMOR	o	*POPVLI*
	gaudia	⌒	*CIVIVM*[80].
6.	Die erste Reihe fehlt		
	CLAmoR		*INGENS*
	LIBERO		*AVREOS*[81].

3776) Ovid. A. A. III, 365:

Parva tabella capit ternos utrimque lapillos,
In qua vicisse est, continuasse suos.

Ovid. Trist. II, 481:

Parva sedet ternis instructa tabella lapillis,
In qua vicisse est, continuasse suos.

Isidor. Or. XVIII, 64: *Quidam autem aleatores sibi videntur physiologice per allegoriam hanc artem exercere. — Nam tribus tesseris ludere perhibent propter tria saeculi tempora, praeterita, praesentia et futura, quia non stant, sed decurrunt. Sed et ipsas vias senariis locis distinctas propter aetates hominum ternariis lineis propter tempora argumentantur. Inde et tabulam ternis descriptam dicunt lineis.*

77) Beide bei Orelli 4315, der sie fälschlich *tesserae* nennt. Die erste Tafel ist nämlich 4 *palmi* 9 *once* lang und also ein eigentliches Spielbret. S. Ficoroni a. a. O. p. 122.

78) Boldetti *de' Cemiterj* p. 447. Ficoroni p. 121.

79) Donati II p. 307. Daraus Orelli 2586. In der Mitte ein segelndes Schiff.

80) Henzen *Bull.* 1861 p. 81.

81) *Bull.* 1861 p. 179.

7. *INVIDA* *PVNCTA*
IVBENT *FELICE*
LVDERE *DOCTVM*[3782]).

Die beträchtliche Anzahl solcher Tafeln, welche das *Corpus inscriptionum Latinarum* vollständig geben wird[83]), lässt schliessen, dass das Spiel, zu welchem sie gehörten, ein sehr verbreitetes und beliebtes gewesen ist.

3782) Renier *Inscr. d' Alg.* 2295.
83) Henzen *Bull.* 1861 p. 81.

Register zu den Privatalterthümern I und II.

Aale, marinirt, II ,47.
abacus, Rechentafel I, 99; pythagoreischer 104; Prunktisch 328; II, 288, 300.
Abendbrot I, 273.
Aberglauben I, 44.
abolla II, 172.
ab ovo ad mala I, 333.
Abreibung beim Baden I, 296.
Acclimatisation ausländischer Gewächse I, 338.
accumbere, discumbere I, 331.
acerba funera I, 352.
acerra I, 355.
acetabulum I, 327.
acipenser II, 44.
Ackerbau II, 5. Sclaven dazu I, 144.
acratophoron II, 245. 250.
acroamata I, 348.
acta diurna I, 88. acta facere erklärt I, 87.
actor I, 143.
acu pingere II, 146.
Addition I, 103.
adipata I, 272.
ad lignum delere II, 386.
ad numerum bibere I, 345.
Adoption I, 6.
adultera I, 78. adulterium 185.
adversitores I, 154.
Advocatur II, 354.
aedes Saturni, seine Lage I, 129.
aediculae I, 370.
Aerzte I, 162. II, 356.
aes excurrens I, 102.
agnomen falsch statt cognomen I, 17.
Ahnenbilder I, 246. 359. 362.
alabastrum I, 296. II, 246.
alae im Hause I, 244.
album II, 172.
alec I, 339. II, 50.
alethinocrustae II, 127.
Alpenkäse II, 74.
alticincti atrienses erklärt I, 147.
aluta II, 193.
alveus I, 293. alveolus II, 130. 427.
amanuensis I, 156.
amare, Gebrauch des Wortes I, 66.
amator, Schimpfwort I, 66.
amictorium II, 95.
amphorae II, 72. 243.
ampulla I, 296. II, 245.
Amulet I, 83. 86.
ἀναβολεῖς II, 185.
anagnostes I, 156.
Anmeldung neugeborner Kinder I, 86.
anularii II, 290.
anulus pronubus I, 40. ferreus II, 281. 291.
ansa II, 240.
antae I, 228.
anteambulones I, 153.
antepagmenta I, 233. antefixa II, 234.
ἀνθινά II, 142.
Antoniniana oder caracalla talaris II, 185.
Apfel II, 36.
Apfelsine II, 37.
apices, Zahlzeichen I, 107.
ἀποδυτήριον I, 298. 302.
apophoreta I, 322.
Apotheke I, 163. Apotheker noch nicht vorhanden II, 360.
ἀπόθεσις I, 286.
apparitorium I, 370.
Appretur des Tuches II, 138.
Apricose II, 37.
apsis II, 250.
aquale I, 53.
aquarii I, 146.
aquiminarium II, 245.
ara als Form des rogus I, 377.
arbiter bibendi I, 342.
arcae I, 245. ferratae II, 269.
arcera II, 324.
archetypa II, 272.
architectonische Verzierungen an Säulen u. s. w. II, 235.
Archive I, 129.

ardeliones I, 214.
area I, 229. 251. ante monumentum, maceria cincta I, 370.
argentarii II, 286.
argentum escarium, potorium I, 327. II, 287. vetus, nobile II, 272.
argilla II, 232.
ἄριστον I, 270.
armaria II, 269. 318.
Armbänder II, 295.
arra I, 39.
Arrogation I, 6. 34.
artes liberales I, 117.
articuli I, 105.
Artischoken I, 334.
arundo II, 134.
As I, 102.
Asbest, Amianth II, 112.
Asche, Aschenurnen I, 377.
asellus II, 45.
ἀσκωλιάζειν II, 416.
assa nutrix I, 122. cella 296.
assectatores I, 212.
asseres II, 330.
Astragalus II, 433.
a summo bibere I, 342.
Athleten I, 119.
atramentarium II, 402.
atriensis I, 147.
atriolum I, 225.
atrium I, 222. Etymologie des Wortes 223. 241. sutorium II, 197.
Audienz I, 267.
Auerhahn II, 41.
aulaea I, 319. II, 144.
aurata, Hecht II, 44. vestis 145.
aurifices II, 290.
auroclavatae vestes II, 157.
auspex nuptiarum I, 48.
Auspicien bei der Hochzeit I, 31. 38.
Aussetzen der Kinder I, 5. 82.
Ausstellen der Leichname I, 353.
austeritas I, 59.
Austern II, 53.
auxiliarii II, 18.
ave domine I, 266.
avertae II, 332.

Babylonische Decken II, 146.
Bäcker II, 24. Bäckerei I, 254.
Bäder I, 125. 277. 290.
balinea meritoria I, 280.
Balkons I, 253.
Ballspiel II, 420.
balteus II, 167.
Bänke in Bädern I, 293. 309. II, 316.
Banquier II, 7.
baptisterium, piscina I, 295.
barbam promittere II, 201.
barbaricarii II, 284.
Barbiere I, 163. Barbierstuben II, 206.
bases honorariae I, 28.
basilicae II, 21.
Bast II, 382.
basterna II, 331.
batiaca II, 247.
Baumaterial II, 218. Personal 230.
Baumwolle II, 98.
baxeae II, 194.
Becher II, 247. 341.
Begraben I, 374.
Begräbniss I, 352. 383. Plätze dazu I, 365. 374.
Behandlung der Sclaven I, 182.
Beisetzung der Urnen I, 379.
Beleuchtung der Bäder I, 278.
bene tibi I, 347.
Benetzen des Hauptes, Opferritus I, 53.
Bereiter I, 155.
Berufsthätigkeiten, Uebersicht derselben II, 2. 75. 186. 285.
Besätze auf Kleidern II, 154.
Bespannung II, 331.
Besprengen der Braut I, 53.
Bestattung I, 374.
Betten mit gestickten Decken belegt II, 150. 315.
Bettler I, 82.
Bettschirm II, 318.
Biberhaare II, 111.
Bibliotheken I, 116. Beamte 157. II, 216.
Bienenzucht I, 146. II, 75.
Biere II, 71.
Bildhauer II, 215.
Bildung, der materfamilias I, 57. 63. griechische 116.
Bimstein II, 403.
Birnen II, 36.
bisellia II, 300. 317.
blatta II, 123.
Blecharbeit II, 266. 277.
Blei II, 306. 402.
Bohnen II, 35.
bombyx II, 105.
Bordingfahrer II, 15.
Bortenmacher II, 155. 187.
bracteae II, 277.
Brandmarkung I, 191.
brassica I, 334.
Brautkleid I, 42.
Brenneisen II, 202.
Bretspiel II, 433.
Briefe II, 386.

Bronce, Broncegefässe II, 300. 305.
Brot II, 28.
bruma I, 95.
Brunnen I, 371.
Brustbindenmacher II, 187.
Buchbinder I, 163. B.-Händler 168.
Buchhandel II, 404.
bucinum II, 120.
Bücherrollen II, 393.
Büffet I, 216.
bulla, aurea I, 84. II, 267.
Bunte Kleider II, 142.
Butter I, 337.
byrrus II, 172.
byssus II, 92.

Cacabus II, 251.
cadus II, 244.
caelare, caelatura II, 276.
caementa II, 218.
calamus II, 401.
calathus II, 129.
calceus patricius, senatorius II, 192.
calculator I, 97.
calculi I, 104. II, 434.
caldarium I, 293.
calendariae strenae I, 95.
calices II, 247. vitrei 337. acenteti 350.
caligae militares II, 195.
camerae II, 346.
camillus I, 49. 90. II, 179.
campestre II, 159.
camum II, 71.
Canabae II, 59.
Candaren II, 331.
candelae I, 369. II, 297. 301.
cantharus II, 248.
cantus funebris I, 358.
Capaunen II, 41.
capis, capedo II, 249.
Capital, wie angelegt I, 168.
capsarius I, 151.
capulus I, 360.
caracallae II, 98. 185.
cara cognatio, caristia I, 95.
carbasus II, 100.
carchesium II, 248.
cardines I, 233.
carmen, carminatores II, 116.
carpentarii II, 319. carpentum 327.
carruca, argentata II, 322. dormitoria 328.
carrus II, 324.
caseus fumosus II, 75.
Castagnetten I, 349.
castra lecticariorum II, 329.
catasta I, 178.
cathedra II, 317. 330.
catinum II, 250.
caudicarii II, 19.
caupo, caupona II, 81.
causiae II, 115.
cavaedium I, 225.
cavatores II, 298.
cave canem I, 241.
Caviar II, 52.
cellae I, 94. penaria, promptuaria 148. ostiarii 241. 244. servorum 254. im Bade 292.
cellarius I, 161.
centonarii I, 187. 310.
cepotaphia II, 370.
cerae II, 383. 387.
cerevisia II, 70.
Character der Frau I, 60.
chrysoclavum II, 158.
cibarius panis II, 28.
ciborium II. 248.
cinctus II, 159. Gabinus 167.
cingulum I, 43.
cinitlones I, 150.
circitores II, 188.
Ciseliren des Metalls II, 274.
cisiarii II, 319. cisium 325.
cista I, 296. II, 215. 270. 282.
Citronenbaum II, 37.
citrum II, 313.
Civität, Verlust ders. I, 6. 29.
clavae I, 124.
claves adimere, exigere I, 69. subiicere 237.
clavus latus I, 361. II, 125. 154. clavi caligares 195.
clepsydrae II, 374.
Clientel unterschieden von hospitium I, 208. 214. 268.
clipei I. 298. II, 216. clipeatae imagines I, 248.
clusurae II, 295.
coactiliarii II, 114.
cochlearia I, 323.
coculum II, 251.
codex, codicilli II, 385.
coemptio I, 32.
coena I, 270. 305. pontificalis 314. 335. funebris 369. novemdialis 382. feralis 383. adventicia I, 207.
coenaculum I, 252. coenare in lucem, de die 307.
cognomen I, 11. 15.
colliciaris tegula II, 234.
Colobium II, 184.
coloni I, 143.

coloniarii Latini mit der patria potestas I, 5.
colum, vinarium, I, 344. II, 300.
columbarium I, 371.
commissatio I, 270. 273. 341.
comoedus I, 348.
compaedagogii I, 165.
compedes I, 189.
compluvium I, 223.
compositio I, 379.
concamerata sudatio I, 298.
conchylium II, 121.
conclamatio I, 352. 378.
conclave I, 243. conclavium 254.
concubinatus, concubina I, 76.
confarreatio I, 31.
congius, Weinmaass I, 183. II, 73.
connubium I, 29
Constantinopel, Hauptsitz der Stickkunst II, 149.
Consulardiptychen II, 152.
contubernium I, 184.
coriarii II, 190.
Corinthium I, 242.
cornua I, 316. 357. der Bücher II, 395.
corona I, 180. sub corona venire I, 174. 341.
covinus II, 326.
craterae, crateres I, 344. II, 246.
crepidae II, 195.
crepundia I, 123. II, 293.
creta figularis II, 232.
cretula II, 389.
crines, Locken I, 43.
crotalistriae I, 349.
crustae II, 223. 275.
crux I, 194.
Crystallgeschirre II, 350.
Crystallkugel dient als Brennglas II, 340.
cubicula I, 253.
cubicularii I, 149. 254.
cucullus II, 173. 185.
culcita, cervical II, 315.
cultrarius II, 306.
cumerum I, 49.
cura annonae II, 25.
curatores I, 372.
currus arcuatus II, 327.
cursores I, 156.
custodia sepulcri I, 371.
custos I, 114.
cyathus I, 345. II, 246.
cylindri II, 293.
cymbium II, 247.
Cypressen I, 355.
Dach I, 242. Dachrinnen II, 235.
Dachziegel II, 234.
Dactyliotheken II, 291.
Dalmatica tunica II, 184.
Dampfbad I, 297.
datatim ludere II, 422.
Datteln II, 38.
Decken auf dem lectus I, 311. auf Tischen 317.
decocta I, 344.
Decorationsarbeiten II, 25.
Decurien der Sclaven I, 160. 372.
dedititii I, 210.
deductio I, 50. in forum 128.
deductores I, 213.
Delatoren I, 78.
Delicatessenhändler II, 77.
delicati I, 165.
deliciae I, 157.
deliciaris tegula II, 235.
Delphicae I, 328.
demensum I, 183.
Denar I, 94. ad denarium solvere, rationem conficere 103.
dendrophori II, 310.
depositio barbae II, 200.
deprecatio incendiorum I, 229.
destrictarium I, 296.
deversoria II, 81.
Diadem II, 292.
diaetae I, 147. 254.
διαφορεῖσθαι, I, 297.
dictata magistri I, 97.
dies lustricus I, 12. 83. parentales, religiosi I, 41.
diffarreatio I, 68.
diffundere vinum II, 72.
digiti, Einer I, 105.
Diocletianischer Denar I, 94.
dipsacus fullonum II, 138.
Diptychon, Triptychon II, 387.
disci, silberne II, 275.
Disciplinarmittel I, 115.
discus I, 124.
dispensator I, 161.
displuviatum I, 242.
dissignatores I, 357.
Division I, 108.
divortium I, 39.
δωδεκάθεος cena I, 316.
doliare opus II, 232.
dolium II, 243.
domina I, 56. dominica potestas 8.
domitores I, 155.
donare, Formel I, 346.
donum unterschieden von munus I, 170.

Drahtarbeiten II, 278.
Drechsler II, 333.
Dreifüsse II, 300.
Duodecimalsystem I, 102.
Durchbrochene Arbeit II, 285.

Eber II, 40.
eborarii II, 334.
Edelsteine, ihr Gebrauch II, 296.
Ehe, mit manus I, 28. ohne m. 62. 67. verboten 76.
Ehecontrakt I, 46. -Scheidung 70.
Ehrenkränze I, 354.
Eier in Gräbern gefunden I, 382.
Eimer II, 251.
Eingangssteuer II, 364.
Eingelegte Arbeit II, 283.
Einölung I, 296.
Einrichtung der Bäder I, 290.
Einsätze auf Kleidern u. s. w. II, 154.
Einsalben der Thürpfosten I, 52. des Leichnams 353.
Eintrittsgeld in die Bäder I, 280.
Eisen II, 305.
ἠλακάτη II, 128.
Elementarlehrer I, 93. -Unterricht 97. -Schulen II, 355.
Elfenbein II, 333.
elogia I, 247.
emancipatio I, 6.
emblemata, Empaestik II, 275.
ἐγκύκλιος παιδεία I, 117. 120.
epistulae II, 386.
epulum I, 217.
Equilibristen I, 159.
Equipagen I, 155. II. 328.
equuleus I, 190.
Erbbegräbniss I, 366.
Erbschleicherei I, 73.
ergastulum I, 187. ergastularii 161.
Erzguss II, 278.
Erziehung I, 55, 80.
Esel, wilde II, 41.
Essapparate I, 323. -Geschirre II, 250.
essedarii II, 319. essedum 325.
Etiketten an Amphoren II, 72; an Medicamenten 361.
exclusores artis argentariae II, 280.
exedrae I, 254.
ex noxali causa mancipirt werden I, 8.
expulsim ludere II, 423.

Fabri II, 230. aerarii 279. ocularii 280. aurarii 290. ferrarii 305. tignarii 309. navales 310. intestinarii 312.
Fabricanten, Arten derselben II, 186.
Fabrikorte, berühmt durch Töpferwaaren II, 254.
faces nuptiales I, 52. 352.
Fächer I, 153.
facialia II, 98.
Fackelträger I, 360.
faex I, 344.
Fahren, in der Stadt verboten II, 321.
Fährgeld, den Todten mitgegeben I, 355.
familia I, 4. 142. rustica 147.
familiaris I, 182.
Familienbegräbniss I, 366.
far I, 49. II, 24.
Färben II, 117. Färber, Arten ders. II, 186.
farreum I, 31.
Fasanen II, 42.
fascia II, 178.
fasciae crurales II, 115.
fascinatio I, 43.
fascinum I, 83.
fauces I, 251.
Faustkampf I, 124.
Feder, Federmesser II, 402.
Federstickerei II, 148.
Federvieh, seine Zucht II, 41. Sclaven dafür I, 146.
Feigenbaum II, 37.
Feigendrosseln II, 42.
Feldhühner II, 42.
feliciter, acclamatio I, 49.
Fenster I, 252. Fensterglas II, 343.
ferculum I, 329.
feretrum I, 360.
feriae I, 95. 115. denicales 381.
ferrarii, ferramenta, ferramentarii II, 206. 306.
ferula I, 115.
Fescenninen I, 51.
Feuerlöschcorps II, 310.
fibrinae vestes II, 111.
fibula II, 172. 182. 295.
ficatum (sycotum) I, 339.
fidiculae I, 190.
figlinae I, 166. Eigenthum der kaiserlichen Familie II, 259.
figlinum opus II, 232.
figuli II, 257.
Filigrangläser II, 347.
filius familias I, 6.
Filzen II, 114.
Filzmacher II, 186.
Fingerrechnen I, 98.
Fische II, 42.
Fischer, Fischverkäufer II, 77.
Fischernetze II, 114.

Fischsaucen II, 50.
Fischteiche II, 43. Aufseher derselben I, 146.
fistulae, bleierne Röhren II, 307. Rohrfedern 401.
flabellum I, 153.
Flachs II, 91. 117.
flagellum I, 115. flagrum 189.
flamen carmentalis II, 175.
Flamingo II, 42.
Flaminica II, 179. 203.
flammeum I, 43. flammearii II, 119.
flaturarii II, 279.
Flechten II, 113.
Fleisch II, 39.
Fleischer II, 76.
Flittern II, 152.
focus I, 244.
follis II, 421.
fores I, 233.
fornax balneariorum I, 290.
forum vinarium II, 59.
Frauenbäder I, 290.
Frauenkleidung II, 178.
Freigelassene I, 170.
fricatores, iatraliptae I, 168.
frigida mensa I, 333.
frigidarium I, 295.
Frisur, weibliche II, 203.
Frühstück I, 270.
frugalitas I, 89.
fullones II, 139.
Funde in Gräbern I, 368.
funera I, 352. 356.
furca I, 192.
fusores II, 279.
Fussbekleidungen von Filz II, 115. 190.
Fussböden I, 292. II, 225.
fusus II, 128.

Gabata II, 250.
Gabeln I, 325.
galeola II. 250.
gallicae soleae II, 196.
gallicinium I, 260.
ganeae II, 79.
Gänselebern II, 42.
Garten I, 251.
Gartengewächse I. 333. II, 34.
garum I, 339. II, 50.
Gastfreundschaft I, 203.
Gasthäuser II, 81.
gaulus II, 247.
gausapa II, 138. 170.
Gebetsformel bei der confarreatio I, 48.
Geburtstag I, 57. 256.
Gefässe II, 242.
Geflügel II, 41.
Geistige Freiheit für Frauen bedenklich I, 63.
Geldgeschäft II, 6.
Geldkasten II, 269.
Geldstücke I, 354.
Geldverleiher II, 7.
gemmarius, gemmarum politor, scalptores II, 297.
Gemüse I, 306. 334. II, 34.
Gentilbegräbniss I, 366.
Gentile, nomen I, 12.
Geographischer Unterricht I, 113.
Gerber II, 190.
Gerste II, 23.
Geschenke, Honorar I, 95. 257. 322.
Getränke I, 332.
Getreide II, 23.
Gewicht am Webstuhl II, 131.
Gewürze I, 338. II, 35. in Weinen 69.
gillo I, 343.
glabri I, 152.
Gladiatorenbanden I, 168.
gladius I, 124.
Glas II, 303. Glasarbeiten 336. -Fenster 343. -Gefässe I, 369. 379. II, 338. -Kugeln II, 346. -Medaillons I, 84. -Perlen II, 339. -Spiegel II, 281. 345.
glebam in os iniicere I, 375.
Glückspiele II, 426.
gobius II, 45.
Gold, Gebrauch desselben I, 84. II, 263. 290. Goldblättchen von getriebener Arbeit 153. 277. Goldkleider 144. Goldschläger 186. Goldstickerei 149.
Grabkammern und Monumente I, 365. 371.
Grabrede I, 362.
Grabstichelarbeit II, 281.
Gräber, Bedeutung I, 367. Einrichtung 369.
graeco more bibere I, 341.
Graeculi esurientes I, 215.
graecus ritus I, 120.
graffiti II, 282.
grammaticus I, 93. 111.
Granatäpfel II, 37.
grassatores I, 174.
Gratulationen I, 49. 57. 256.
Griechische Bildung I, 111.

Grobschmiede II, 305.
Gurken I, 334.
Gurte am lectus I, 310. 315.
Guss des Metalles II, 274. des Glases 342.
gustatorium I, 333.
gustus, gustatio I, 332.
guttus II, 246.
Gymnasium II, 246.
Gymnastik I, 119. 123.

Haarbänder I, 44.
Haarkünstler II, 198.
Haarlocken I, 361.
Haarnadeln II, 292.
Haarnetz I, 42. II, 292.
Haaröle II, 202.
Haarschneider II, 199.
Haartracht II, 202.
Hafer II, 23.
Halfter II, 332.
Halsblock I, 193.
Halsgeschmeide II, 292.
Handel den Senatoren verboten I, 171. II, 13.
Handmühlen II, 30.
Handtuch I, 321. II, 97.
Handwerker, Collegien I, 163. II, 4. 9.
Hanteln I, 125.
harpasta II, 422.
Haselhuhn II, 41.
Hasen II, 40.
hasta coelibaris I, 44. sub hasta venire 174.
Haus I, 220. -Geräthe II, 252. -Hund I, 241. -Kapelle 157. -Lehrer 93. -Sclaven 147. 156.
Hausirer II, 188.
Hausthür I, 227.
Hausverwaltung, -Wirthschaft I, 55.
Hecht II, 44.
Heizung der Bäder I, 290.
Hemden II, 97, 161. Hemdenmacher 187.
Herumreichen der Speisen I, 330.
hexaclinon I, 315.
Hirsche II, 40.
Hirse II, 29.
Hirten I, 145.
Hochzeit I, 41. 45. 48.
holosericae II, 110.
Holz, Holzarbeit II, 309.
Honig, II, 75. 69.
Horn als Laterne II, 303.
hospitium I, 203. h. alicui renuntiare 204. verschieden von clientela 208.
hostia, hostis I, 207.
Hülsenfrüchte II, 34.
hypocausis, hypocauston I, 290.

Jagdnetze II, 114.
ianitor I, 148.
ientaculum I, 270.
igni et aqua accipere nuptam I, 53.
Illumination II, 239.
imagines maiorum I, 246. clipeatae 248. 359. II, 215.
imbrices II, 234.
imi convivae lecti, imi subsellii viri I, 183. 215.
impilia II, 115.
impluvium I, 223. 243.
Incrustationsarbeit II, 275.
indicere funus I, 356.
indumentum regale II, 127. 177.
infectores II, 118.
Inschriften über dem Eingange des Hauses I, 229.
inscripti, Gebrandmarkte I, 191.
instita II, 154. 178.
institores II, 161. 168.
insulae I, 227.
interrasile opus II, 285.
interula II, 178.
intestinum opus II, 311.
investis I, 128; identisch mit impubes, 130.
invitatores I, 156.
iugum, am Webstuhl II, 134.
ius, Grabstelle I, 373.
ius honorum, suffragii I, 6. liberorum I, 75. imaginum 246.
iustum matrimonium I, 28.
iuventus, Eintritt derselben I, 125.
Juweliergeschäft II, 291. 297.

Kämme II, 304.
Käse I, 272. II, 75. 89.
Kamelhaare, gewebt II, 112.
Kammerdiener I, 149.
Kastanien II, 36.
Kaufhallen II, 21.
Kinderspielzeug von der Braut den Göttern geweiht I, 41. 123.
Kinderverkauf I, 5.
Kirschen II, 37.
Kissen, gestickte II, 150. 318.
Kleider, schwarze, als Zeichen der Trauer I, 361.
Kleiderhändler II, 187.

Kleidung II, 85, männliche 159; weibliche 177.
κλῖναι, lacedaemonische I, 302.
Klingeln I, 240.
Knoblauch I, 306.
Knöchelspiel II, 428.
Koch I, 151. II, 79.
Kochgeschirr II, 251.
Kochkunst I, 337. II, 39.
Kohl, Kohlrüben, ihre Bereitung, I, 334.
Kohlenbecken, Kohlenschaufeln in Gräbern I, 369.
Koische Gewänder II, 104. 145. 177.
κολυμβήθρα θερμοῦ ὕδατος I, 293.
Königsnamen, Bezeichnung der Sclaven I, 21.
Königsspiel II, 418.
Korinthisches Erz II, 280.
Körperliche Ausbildung I, 124.
κώρυκος erklärt I, 288.
Krammetsvögel II, 41.
Kraniche II, 42.
Krankenhäuser I, 163.
Kränze, bei der commissatio verabreicht I, 341. II, 277.
Kreuzigung I, 194.
Kreuzstich II, 147.
κναθίζειν I, 345.
κύβοι II, 426. 428.
Küchengeräthe II, 251.
Küchenpersonal I, 151.
Kühlgefäss I, 343. II, 243.
Kupfer, wo gefunden II, 278. 299.
Kürbiss I, 334.
Kuss als Begrüssungsform I, 57. 266.

Labrum, labium I, 294.
lacerna II, 172.
lacerti I, 335.
laconicum balneum I, 297.
lactuca I, 333.
lacunaria I, 319. II, 312.
Läden I, 253.
laena II, 172.
laevitas I, 152.
lagoena II, 245.
Lampen II, 238. in Bädern I, 278. in Gräbern 369.
Lampendocht II, 113.
lanarii II, 117.
Landwirthschaft, Haupterwerb der Römer I, 166.
lanificii, lanipendius I, 162.
lapidarii II, 223.
lapis specularis II, 330. 342.
lararium I, 245.
Lastwagen II, 322.
laterna II, 303.
laternarii, lampadarii I, 154.
latifundia II, 8.
latrina, lavatrina I, 279.
Lauch I, 334.
laudatio I, 362.
Läufer I, 155.
lautia I, 206.
lavatores, lotores II, 139.
laxitas der Toga II, 164.
Lebensgemeinschaft der Frau und des Mannes I, 54.
Leber I, 339.
lebes II, 251.
lecti II, 315. triclinares I, 310. 318. accubitorii II, 150. inargentati 269. aerati 300. citrei 314.
lectica I, 154. lecticarii II, 329.
lector I, 156.
lectus genialis I, 53. 355. 360. 378.
Leder II, 193. 331.
legio linteata II, 94.
legumina, Hülsenfrüchte I, 34.
Lehrerstand II, 355.
Leichenbegängniss I, 352.
Leim, leimen II, 391.
Leinen, Leinwand, Leinenwaaren II, 91. 303.
Lemuria nicht geeignet zu Eheschliessungen I, 41.
lentiarius II, 75.
lenunculariorum corpora II, 18.
Leuchter II, 301.
lex Canuleia I, 29. Voconia 62. Julia 74. II, 319. Petronia I, 197. Oppia II, 264. 320.
Liberalia I, 127. liberalia studia 111.
libertini I, 73.
libertus I, 211.
libitinarii I, 380.
librarii I, 156. II, 407.
libri lintei II, 94.
libripens I, 36.
libum II, 29.
Lichter II, 238. 301.
licia II, 134.
ligulae I, 323.
limbus, limbolarii II, 154.
limen I, 233.
linarius II, 186.
Linsen II, 35.
Linsengläser II, 339.
lintea zum Abreiben beim Bade I, 296. II, 94. 97.

lintearius II, 186.
linum II, 94.
liquamen II, 50.
literator I, 93.
literatus I, 111.
lithostrata II, 227.
Lockenfrisuren II, 202.
locus consularis I, 312.
Löffel I, 323.
Löschapparat II, 310.
Löthen II, 266.
lora I, 189. II, 154. loramenta 331.
Lorbeer, seine Bedeutung I, 267.
lorica I, 371. II, 268. 332.
lucernae II, 240.
luctatio I, 124.
ludiones I, 159.
ludus latrunculorum, l. duodecim scriptorum II, 434. 437. l. ἐπὶ πέντε γραμμῶν 438.
lunula I, 84.
lustratio I, 83.
Luxusgesetze, das erste die lex Orchia I, 61. 306.
lychnuchi II, 239. 302.

Maallaufen II, 417.
macellarii II, 77.
macellum II, 21.
macrocolla II, 391.
Maeniana I, 253.
magister convivii I, 336. operum 144. bibendi 342. collegii 217.
magnarius II, 190.
Mahlen II, 30.
Mahlzeiten I, 270.305. Ihre Theile 333.
mala Mattiana, Appiana II, 36.
Malerei II, 220.
μάλλος II, 130.
Malven I, 334. -Stoff II, 102.
Mancipation I, 6. 32.
mancipes I, 175. II, 28.
mancipium I, 173.
Mandel II, 37.
mandra II, 436.
mangones I, 178.
manicae I, 189.
mantelia I, 320. II, 97.
manubrium II, 249.
manumissio I, 170.
manus, in manu esse I, 7. 31. manu capere 36.
Manusehen I, 69.
mappae I, 321. II, 97.
Marmor II, 218.
Marmorkandelaber II, 301.
Marmortisch I, 243.
Marterinstrumente I, 190.
mastrucae II, 190.
matella I, 185.
mater familias I, 7.
materia medica II, 361.
materiarius II, 309.
matrimi I, 34. 52.
matrimonium iustum I, 28.
matrona I, 7. 58.
Matronalien I, 57.
Maurer II, 230.
mediastini I, 146.
medicae, Medicamente II, 360.
medicus servus I, 162. 170. II, 356.
Mehlbrei I, 305.
Melandrya II, 49.
Melonen I, 334.
mensae citreae I, 315. II, 314. secundae I, 337.
Menschenraub I, 174.
merces I, 94.
merenda I, 274.
meridiatio I, 275.
Messer I, 323.
Metalle II, 263. 274.
Metallschlösser I, 239.
Metallstempel II, 281.
Miethswagen II, 325.
Miethswohnungen I, 252.
Milch II, 74. Milchkanne 245.
miliarium I, 295.
Militärdiplome II, 388.
Millefiori II, 347.
Mimen I, 159. 348. 358.
Minervale munus I, 95.
ministerium, Tafelgeschirr II, 288.
minium II, 369.
Mischgefässe II, 246.
Mischung des Weins I, 343.
Mispeln II, 36.
Missgeburten I, 158.
Misshandlungen der Sclaven I, 190.
Mittag I, 272. Mittagsruhe 275.
modiolus II, 249.
mola salsa I, 49. 327.
monitores I, 160.
monopodia I, 328. II, 300.
Moraspiel II, 415.
moriones I, 158.
Mosaikfussböden I, 292. II, 225.
Mosaik- und Filigranglas II, 346.
Moselfische II, 46.
mos maiorum I, 81. 120.
Moste II, 69.
Mühlen II, 30. Müller 32.
Müssiggänger I, 214.
mulleus II, 191.

mullus II, 45. mulsum I, 332.
Multiplication I, 105.
munera, dona I, 170.
muraena II, 45.
murex II, 120.
muria I, 339. II, 50.
Musik I, 120.
musivum opus II, 225.
Musselin, indischer II, 100.
Mysterieninschrift von Andania II, 155.
Mutina, berühmt durch Töpferwaaren II, 254.

Nachtisch I, 337.
Nägel als Verzierung II, 267.
naenia I, 357.
Nahrung II, 23. 39.
Namen I, 10. 26.
nani I, 158.
nassiterna II, 251.
naupegi II, 310.
navicularii II, 13.
negotiatores II, 33.
Netzstricken II, 113.
Niello, Nielliren II, 283.
Nische I, 253.
nodus herculeus I, 43. II, 165.
Nomen, Bezeichnung der Gens I, 11.
nomenclator I, 153. 266. 314.
novemdialia I, 354. 381.
novicii I, 179.
nudus consensus I, 39.
Null, unbekannt I, 88.
nuncii I, 156.
Nundinae I, 83. 115.
Nüsseauswerfen I. 51. II, 36.
Nüssespiel II, 418.
nutrix I, 94. 173.

Obba II, 249.
obex I, 234.
obsonium II, 42. 77.
Obstcultur II, 36.
obstetrices II, 360.
Obstweine II, 69.
oculi, Ornamente II, 152.
oeci I, 254.
Oelcultur II, 54, 238.
Ofen I, 290.
officinator II, 309.
Ohrfeigen I, 190.
Ohrgehänge II, 292.
Oliven I, 334. II, 36.
ollae I, 379. II, 251.
operae I, 170.
operarii I, 186.
opertorium II, 315.
opisthographa II, 394.
Opobalsamum II, 362.
Orange II, 37.
oraria II, 96.
orbes I, 315. II, 282.
orca II, 427.
Orchestik I, 120.
ordinarii servi I, 160.
ornatrices I, 190.
os resectum I, 376. 383.
ostiarius I, 148.
ostium I, 232.
ostrea cruda, I 335.
ὀθόνη II, 100.
otium Graecum den Römern unbekannt I, 90.

Paedagogi I, 114. 122. 164.
Päderastie I, 79.
paenula II, 170.
paganica II, 421.
Palästra I, 124.
palla II, 95. 179.
palliolum II, 185.
paludamentum II, 172.
Pantomimen I, 157.
panus II, 136.
Papier, ägyptisches II, 389.
Papyrus II, 383.
Papyrusstaude II, 389.
Paradebett I, 353.
paranymphi I, 47.
Parasiten I, 183.
par impar ludere II, 420. 429.
parochi I, 206. II, 81.
paropsis II, 250.
partiarius I, 143.
passum II, 69.
patagium II, 157.
patella I, 327.
patera II, 246.
pater familias I, 4. 162.
patibulum I, 192. 234.
patina II, 250.
patria potestas I, 4.
patrimi I, 34. 52.
patrimonium libertini I, 172.
patroni I, 210. 214. II, 28.
pavimenta II, 226.
pecten, pectinatores II, 116. 136.
pectere capillos II, 202.
peculium I, 170. 184.
pedarii senatores II, 321.
pedissequi I, 153.
Peitschen II, 332.
Pelagium II, 120.

Pelicatus I, 65.
pelles II, 189. pellarii 190. 332.
pelvis II, 251.
Pergament II, 383. 397.
pergula I, 93. 253.
Peristyl I, 226. 251.
Perlenhändler II, 297.
Perlhühner II, 42.
pero II, 193.
Perücken II, 204.
pessulus I, 234.
petasus II, 114.
petoritum II, 326.
pexa vestis II, 139.
Pfauenwedel als Fächer I, 154.
Pfauenzucht I, 142. II, 42.
Pfirsich II, 37.
Pflaumen II, 38.
Phaecasia II, 194.
phalerae II, 267.
pharmacopola II, 363.
phiala II, 246.
φώσσων II, 92.
phrygiones II, 147.
picea I, 355.
pictores parietarii II, 231.
pilentum II, 327.
pileus I, 180. 360. II, 114.
pilicrepus II, 423.
Pilze I, 334.
pinna II, 112.
piscina calida I, 293.
piscinarii II, 43.
Piso von pinsere II, 24.
Pistaciennuss II, 37.
pistores II, 24.
pistrinum I, 189. II, 26.
plagiarii I, 175.
plagulae I, 319.
planctus mulierum I, 361.
Plattstich II, 147.
plaustra II, 323.
pluma, plumarium, opus II, 147.
pluma versicolor II, 315.
plumbarii, fistulatores II, 308.
pluteus II, 316.
polenta II, 24.
politor I, 143.
pollinctores I, 380.
polymita II, 141.
pomarium II, 75.
pompa I, 359. circensis II, 151. 320.
popa, popina II, 79.
Portier I, 148.
Portlandvase II, 344.
Portraitbild, plastisches I, 360. Büsten 242.
portus vinarius II, 59.
Possenreisser I, 158.
postes I, 232.
potestas unterschieden von manus I, 4. 8.
Poularden II, 41.
praebia I, 84.
praeco I, 357.
praecursores I, 156.
praeficae I, 357.
praegustatores I, 153.
praemia patrum I, 73. 76.
Praenomen I, 11. 14.
prandium I, 270.
Privatclient I, 210.
Procession der Ahnenbilder I, 359.
processus consularis II, 152.
procurator I, 144. 161. II, 128.
professio I, 88.
profiteri apud acta I, 87.
promulsis I, 332. II, 35.
promulsidare I, 333.
pronuba I, 38. 47.
propnigeum, praefurnium I, 290.
proplasma II, 237.
prothyra, diathyra I, 241.
psilothrum II, 199.
pubertas I, 130.
pueri ingenui tragen die bulla I, 85.
pugillares II, 382. 385.
pulmentum I, 305.
puls II, 24.
pulsare I, 240.
pulvicaria II, 332.
pulvinaria picta II, 150.
pulvinus I, 311.
pumilones I, 158.
Puppen den Laren geweiht I, 42. 123.
Purpurarten II, 120.
πύελος I, 293.
pyrgus, turris II, 427.
πυριατήριον I, 297.

Quadrans I, 345.
quadra panis II, 30.
quadratarium opus II, 226.
quando tu Gaius, ego Gaia I, 147.
quinquennales II, 28.
Quitten II, 36.

Radius II, 135.
Rasirmesser II, 199. 205.
Räuchern des Weins II, 68. des Käses 75.
Rauchpfannen I, 355.
Rechenbret I, 100.
Rechenpfennige I, 104.
Rechnen I, 97.

reda, rheda I, 155. argentata II, 322. 325.
Reifen treiben II, 417.
Rehe II, 40.
Reitknechte I, 155.
remancipatio I, 36.
repagula I, 234.
repositorium I, 329. II, 300. 314.
repotia I, 54.
repudium renuntiare, remittere I, 39.
reticula I, 42. II, 114.
rhedarii II, 319.
Rhederei II, 10.
rhenones II, 190.
Rhetor I, 113.
rhombus II, 45.
ῥυτόν, Trinkhorn I, 347. II, 248.
rica II, 179.
ricinium, recinium II, 178.
Rindfleisch II, 39.
Ringe, den Todten mitgegeben I, 353. II, 291.
ritus Gabinus II, 168.
Röhren zur Heizung I, 292. II, 235. 307.
rogus I, 352. 377.
Roggen II, 23.
Rohrfeder II, 401.
Rohstoffe II, 85.116. Lieferanten 186.
Rosenkränze I, 341. 370.
Rosinenwein II, 69.
rotae radiatae II, 324.
Rüben I, 334.
rubrica II, 242.

Saal I, 254.
saccus, sacculus I, 344.
sacrarium, lararium I, 244. 251.
Sänften II, 328.
Sättel II, 331.
sagum II, 168. 171.
salarium I, 219.
Salate I, 333, II, 34.
Salben I, 341. Gefässe 380. II, 246.
salinum I, 326.
salsamenta I, 335.
saltatio I, 121.
salutatio I, 228. 265. II, 162.
salutatores I, 213.
Salz II, 11. 75.
Samisches Geschirr II, 255.
sandalia II, 195.
sandapila I, 361. sandapilarii 380.
sapa II, 69.
Sardinen I, 335.
Sarg I, 360.
Sarkophag I, 380.
sarracum II, 324.
sartago II, 251.
Sattlerarbeiten II, 331.
savillum I, 324.
scalptura II, 280.
scamna II, 316.
scapharii II, 19.
scaphium II, 247.
scarus II, 45.
Schaft am Webstuhl II, 134.
Schafzucht II, 86.
Schauspieler I, 168.
Scheere II, 199.
Scheidung I, 70.
Schiffergilden II, 13.
Schiffsbaukunst II, 310.
Schild I, 230.
Schinken I, 339; menapische II, 40.
Schläuche zur Aufbewahrung des Weins II, 68.
Schlafbetten II, 316.
Schlafzimmer I, 253.
Schleppen II, 178.
Schlosser II, 303.
Schlösser I, 234.
Schlüssel I, 235.
Schminke II, 369.
Schmuckarbeit II, 291.
Schnecken I, 335.
Schneehuhn II, 41.
Schneider, Schneiderinnen II, 187.
Schnepfen II, 41.
Schöpfgefässe II, 246.
scholae, Nischen in Bädern I, 295.
Schränke I, 247. II, 318.
Schreiben I, 96.
Schreiber II, 404.
Schreibfeder II, 401.
Schreibmaterial II, 389.
Schreibübungen I, 96.
Schreibzeug II, 403.
Schreinerkunst II, 312.
Schuhe II, 194.
Schulen I, 92. 112.
Schulgeld I, 94.
Schuljahr, Beginn desselben I, 95.
Schultertuch II, 169.
Schüsseln II, 250.
Schuster II, 197.
Schwämme, essbare I, 334.
Schweine I, 144.
Schweinefleisch II, 40.
Schwelgerei I, 350.
Schwelle I, 52. 233.
Schwerter II, 306.
Schwitzbad I, 297.

scintilla ingenii I, 90.
scipio II, 334.
scissor I, 152. 323.
scordisci II, 331.
scribae II, 355.
scrinia II, 270.
scriptores, inscriptores II, 224.
scriptulum I, 103.
sculponeae II, 193.
scutica I, 115.
scutulatae vestes. scutulatus, Etymologie II, 140.
scyphus II, 247.
sectores serrarii II, 224.
sedilia II, 316.
segestria II, 332.
segmenta II, 158.
Seide, assyrische II, 107. 117.
Seidene Stoffe, Seidenwurm II, 103.
Seidenhandel II, 111.
Seife, gallische II, 368. 370.
sellae II, 300. 316. 329. Sättel 331.
Seplasiarii II, 363.
Septimontium I, 95.
sera I, 234.
seriae II, 243.
serica, sericarii II, 110.
Servietten I, 321. II, 97.
servilis cognatio I, 196.
sextarius I, 345.
Sieben des Mehles II, 32.
Siegelerde II, 389.
Siegelstempel II, 281.
sigilla II, 237. 275.
sigillata vestimenta II, 142.
sigma, stibadium I, 315.
signum, Personenbezeichnung I, 27.
Silberarbeiten II, 286.
Silbergewebe II, 146.
silentiarii I, 161.
silicarii, exemtores II, 223.
silicernium I, 381.
simpulum II, 246.
sindon II, 100.
sinus der toga II, 165. Milchnapf 249.
sisyrae II, 190.
siticines I, 357.
situla II, 251.
Sklaven I, 139. Ausfuhr ders. 175.
Sklavenfamilie I, 141.
Sklavenhandel I, 173.
Sklavenmarkt I, 163.
Sklavennamen I, 21. 175.
socci II, 195.
sodalitates I, 342. societates 372.
Sohlen I, 330. II, 195.
solaria, Söller I, 253. Sonnenuhren 259
solium oder alveus I, 293. II, 317.
Sonnenschirm I, 154.
Sonnenuhren I, 258. II, 373.
sortes I, 373.
Spargel I, 334.
spatalium II, 295.
spatha II, 131.
specularia II, 343.
Speculation II, 6.
Speisekarte, Speiseopfer I, 336.
sphaeristerium I, 302.
σφυρήλατον II, 276.
Spiegel II, 281. 345.
Spiele II, 416.
Spiessen, Strafe I, 194.
Spielsachen I, 123.
spina alba I, 52; fullonia II, 138.
Spindel, Spinnen II, 128.
Spolien, an der Thüre aufgehängt I, 228.
sponda II, 316.
sponsalia I, 38.
sportula I, 216.
Springen I, 123.
Staatswagen II, 327.
stabula II, 81.
Stallmeister I, 155.
stamen II, 133.
statuae, triumphales I, 248.
Statuen, thönerne II, 236.
status personae I, 87.
Steinarbeiter II, 223.
Steinbrüche, Verurtheilung in dieselben I, 189.
Stellmacher II, 319.
Stellung der Frauen I, 59.
Stelzen II, 417.
stemmata I, 247.
Stempel auf Thonfabricaten I, 167.
stibadium I, 615.
Stickerei, II, 146. 186.
stili II, 304. 383.
Stimmberechtigung I, 6.
stipulatio I, 179.
stola I, 42; matronalis 57. II, 178.
Störche, gegessen II, 42.
Strafen I, 190.
stragula picta II, 150. 315.
Strassen, ihre Benennung II, 21.
Strassenräuber I, 174.
strenae I, 95. 257.
Stricken II, 113.
strigilis I, 296.
structores I, 152. II, 230.
struppi II, 330.
Stühle II, 317.
Stundenrechnung I, 258.

suas res sibi habere I, 69.
Subalternbeamte II, 355.
subligaculum, subligar I, 289. II, 94. 159.
subtemen II, 135.
Subtraction I, 104.
subucula II, 161. 178.
sudatio I, 297.
sudes, I, 124.
sumen, I, 339.
supellex, supellecticarius I, 148.
superhumerale II, 169.
Superstition I, 83.
supparum II, 95.
Supplicationen I, 120.
suppromus I, 160.
suspensurae I, 291.
sutrinae II, 197.
sycotum I, 339.
συγγραφή I, 203.
symbolum I, 205.
symphoniaci I, 157. 348.
synthesis I, 331. II, 176.
syrma II, 184.

Tabellarius I, 156. II, 386.
tabelliones II, 400.
Tabernen I, 93. 216. II. 58. 79. 197.
tablinum I, 244. 250.
tabula, Iliaca I, 112. II, 383. Schreibtafel I, 115. nuptialis I, 40. 46. patronatus, hospitalis 205. 250. t. latruncularia II, 435.
tabularium I, 128. 250.
Tafelgeschirr I, 327.
Tagelöhner I, 143.
Tageseintheilung I, 255.
talaria I, 190.
Talassio, Talasse I, 51.
Tanzlehrerkunst I, 121.
Tarichos II, 47.
Taschentuch II, 96.
Tauben II, 41.
Taucher II, 16.
tecta I, 242.
tegulae, tegularii II, 234. 262.
tela iugalis, pendula II, 137.
tempestivum convivium I, 307.
tepidarium I, 293.
tessella I, 373.
tesserae hospitales I, 205. consulares, gladiatoriae II 335. 426.
testudinatum I, 242.
tetrastylum I, 242.
Theater II, 211.
theoretischer Unterricht vom Vater ertheilt I, 92.
thericlea II, 273.
thermae I, 281.
Thiergärten I, 142. II, 40.
Thiermuster auf Geweben II, 142.
Thonfabricate II, 231.
Thonpfropfen II, 72.
thoraces I, 248.
Thunfisch II, 46.
θύειν γάμους I, 32.
Thüren I, 232.
Thürklopfer, Klingeln I, 240.
Thürsteher I, 148, 188.
tibiae, tibicen I, 348. 357.
Tinte, Tintenfass II, 402.
tirocinium I, 126.
Tischbedienung I, 151.
Tische I, 315.
Tischlieder I, 91. Tischopfer 348.
Tischtuch, nicht im Gebrauch I, 320. II, 97.
Tischzeug II, 154.
tituli I, 179. 247. 373.
Tochtername I, 20.
Todesfälle, Anmeldung ders. I, 381.
Todesstrafen I, 192.
Todtenfeste I, 367. 384.
Todtengräber I, 361.
toga, meretricum I, 42. praetexta, virilis 41. 127. II, 152. Beschreibung 154.
Toilette I, 150. Toiletten- u. Schönheitsmittel II, 367.
Toilettenkästchen I, 296. 369. II, 270. 282.
tomentum II, 315.
tomus, τεῦχος II, 398.
tonsor, tonstrinae II, 205.
Töpfer II, 252.
topiarii I, 144.
Toreutik II, 277.
tornatores II, 333.
Tortur I, 190.
torus I, 311. II, 315.
trabea, trabes II, 119.
trama, Etymologie II, 135.
translatio cadaveris I, 352.
trapezophora I, 328.
Trauer I, 382.
Trensen II, 382.
Treppenhaus I, 244.
Tresterwein II, 69.
Treue der Sclaven I, 184.
Trichter I, 344.
tricliae I, 371.
tricliniarcha I, 151. 317.
tricliniarii I, 317.
triclinium I, 254. 309.

triens I, 345.
trigon II, 424.
Trinkgeschirr I, 344. II, 246. 288.
Trinkgläser II, 337.
Trinkhörner II, 248.
Trinksprüche I, 347.
tripudium I, 124.
Triumphatoren I, 248.
Trocknen der Asche I, 379.
Trüffeln I, 334.
trulla II, 249.
trulleum II, 251.
tubae I, 357.
tubi I, 292. II, 307.
tubuli II, 235.
tunica II, 160. recta, regilla I, 42. 129. II, 132. talaris II, 95. 183. palmata 152. laticlavia, angusticlavia 155. interior 178. palliolata, tunicopallium 182. manicata, Dalmatica 184.
turris II, 427.
tutor I, 143.
tutulus II, 203.
τύλαι II, 101.
tympana II, 324.

Udones II, 115.
Uhren I, 259. 278. 317.
ulmei, ulmitriba I, 189.
umbilicus, ad umbilicum perducere II, 395.
umbo II, 165.
umbraculum oder umbella I, 154.
umbrae I, 313.
unciae I, 102.
unctorium I, 296.
undulata vestis II, 118.
unguenta, Fabrication und Vertrieb II, 366.
univiriae I, 40.
Unterhaltung I, 121.
Unternehmer I, 143.
Unterricht I, 92. 96.
urceolus II, 251.
urceus II, 244.
urinatores II, 16. 77.
ustrinum I, 370. 377.
usu in manum convenire I, 31.
usus zu Gaius Zeit nicht mehr bestehend I, 62.
utricularii II, 332.

Valetudinaria I, 163.
valvae I, 233.
vasa Arretina II, 253. Samia 255. diatreta II, 341. murrina 349. acenteta 350.
vascularii II, 287.
Vasen, gemalte I, 369. 379. II, 252.
vectis I, 124.
vela, velarius I, 232. 243. II, 188. 330.
venalicii I, 178.
venere uti vulgari et permissa I, 66.
Verbrauchsgefässe II, 244.
Verbrechen römischer Frauen I, 68.
Verbrennen der Leiche I, 374.
Veredelung des Obstes II, 36.
Verfall des ehelichen Verhältnisses I, 67.
Verfertigung von Kunstgefässen II, 274.
Verhalten der Frau I, 58.
Verlobung I, 38. 40.
vermiculatum opus II, 227.
vernae I, 173.
Verschluss der codicilli etc. II, 387.
vesperna I, 273.
vespillones I, 361.
vestiarii II, 187.
vestibulum I, 228. Etymologie 231.
vesticeps, investis I, 128.
vestiplicus II, 166.
vestis cenatoria I, 331. purpure 353. v. Melitensis II, 101. Coa 104. 145. 177. bombycina, serica 105. fibrina, Castorina 112. pexa, trita, defloccata 139. triumphalis 151. stellata 153.
veteratores I, 179.
via Appia, Latina I, 364.
victimarii I, 48.
Victualienhändler I, 75.
Viehhändler II, 76.
vigiliae I, 260.
villatica pastio I, 142. 306.
villica I, 147. 151.
villicus I, 143. 185.
villosa lintea, vestimenta II, 97*.
vinarium, vas. II, 245.
vineae neu anzulegen verboten II, 58.
vinum doliare II, 71.
virgatae vestes II, 140.
visceratio I, 216.
vitrea, vitreamina II, 337.
vittae crinales I, 44.
vivarium I, 142.
Vogelnetze II, 114.
volsella II, 199.
volumen II, 398.
Vomitive I, 340.
Vorhängeschlösser I, 238.
Vormittag I, 264.
Vorreiter I, 155.
vulva, Speise I, 339.

Wachsmasken I, 246.
Wachteln II, 42.
Waffen im vestibulum aufgehängt I, 228.
Waffenhändler II, 306.
Waffenübungen I, 124.
Wagen I, 359. II, 319. 323.
Walken II, 137.
Wallnuss, persische II, 36.
Wände mit Medaillons I, 249.
Wappen I, 16.
Wärmemaschinen I, 340.
Waschgefässe II, 251.
Waschwasser beim Mahle herumgereicht I, 331.
Wasserkanne II, 245.
Wasserröhren II, 235. 307.
Wasserthiere II, 43.
Wasseruhr I, 259. II, 373. 377.
Weben II, 115.
Weber, Arten ders. II, 186.
Webereien II, 98.
Webestuhl II, 130.
Weihrauch II, 364.
Wein II, 54. -Händler 58. die verschiedenen Sorten 60.
Weintrauben II, 36.
Weintrinken, für die mater familias unschicklich I, 57.
Weizen II, 24.
Wettlauf I, 123.
Wild II, 40. Wildpark I, 146.
Wirthschaftsgebäude, Scheuern I, 371.
Wirthshäuser II, 80.
Wocken II, 128.
Wohnzimmer I, 254.
Wolle II, 85. 116.
Wollene Binden zum Umwinden der Thürpfosten I, 52.
Wollkrempler II, 186.
Wucher I, 171.
Würfelspiel II, 426.
Würste II, 40.

ὑδροσκόπιον II, 381.
ὑπόκαυσις I, 290.

Zähne, falsche II, 359.
Zahlensystem I, 97.
Zahnärzte II, 359.
Zahnpulver II, 369.
zancae II, 195.
Zeitungen I, 88.
Zeugschmiede II, 306.
Ziegel II, 232.
Ziegeldach I, 242.
Ziegen, Ziegenhaar II, 89.
Zimmereinrichtung II, 314.
Zimmerleute II, 309.
Zimmt I, 338.
Zucker durch Honig vertreten II, 75.
Züchtigungsinstrumente I, 189.
Zwerge I, 157.
Zwiebeln II, 35.
zythum II, 71.

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

ADAM METZNER
Buchbinderei &
Schreibmaterialien-Handlung
BAMBERG
2. Au-Strasse 2.

